### ਰਾਜ ਸਾਇੰਸ ਸਿੱਖਿਆ ਸੰਸਥਾ ਪੰਜਾਬ

ਸਿੱਖਿਆ ਭਵਨ(ਪੰਜਾਬ ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡ) ਛੇਵੀ ਮੰਜ਼ਿਲ,ਬਲਾਕ-ਈ ਫੇਜ਼-8 ਅਜੀਤਗੜ੍ਹ, ਫੋਨ ਨੰ: 0172-2780141 ਈ-ਮੇਲ: sisepunjab@yahoo.com website ssapunjab.org

ਸੇਵਾ ਵਿਖੇ,

ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਜਨਰਲ ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ ਸਰਵ ਸਿੱਖਿਆਅਭਿਆਨ ਅਥਾਰਿਟੀ ਪੰਜਾਬ

ਪੱਤਰ ਨੰ:ਰਸਸਸ/ NTSE/2015/8*5*6 ਮਿਤੀ:ਕ3 ਜਾਣਆਂ

ਵਿਸ਼ਾ;-

ਕੌਮੀ ਯੋਗਤਾ ਖੋਜ ਪ੍ਰੀਖਿਆ (ਦਸਵੀ ਸ੍ਰੇਣੀ) ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਅਤੇ ਉਤਰ ਕੂੰਜੀ ਵੈਬਸਾਈਟ ਤੇ ਪਾਉਣ ਸਬੰਧੀ।

ਉਪਰੋਕਤ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿੱਚ ਬੇਨਤੀ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦਫਤਰ ਵੱਲੋਂ ਕੌਮੀ ਯੋਗਤਾ ਖੋਜ ਪ੍ਰੀਖਿਆ (ਦਸਵੀ ਸ੍ਰੇਣੀ) ਸਾਲ 2015–16 ਮਿਤੀ: 08–11–2015 ਦਿਨ ਐਤਵਾਰ ਨੂੰ ਲਈ ਗਈ ਸੀ। ਇਸ ਪ੍ਰੀਖਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਅਤੇ ਉਤਰ ਕੂੰਜੀ ਵਿਭਾਗ ਦੀ ਵੈਬਸਾਈਟ ਤੇ ਅਪਲੋਡ ਕਰਨ ਦੀ ਕ੍ਰਿਪਾਲਤਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਜੋ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇਸ ਸਬੰਧੀ ਆਪਣੇ ਇਤਰਾਜ ਇਸ ਦਫਤਰ ਨੂੰ ਭੇਜ ਸਕਣ।

ਨੱਥੀ: ਉਕਤ ਅਨੁਸਾਰ

ਜੀ<sup>3</sup>ਟੇ ਮੀ ਤੋਂ ਡਿਪਟੀ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਰਾਜ ਸਾਇੰਸ ਸਿੱਖਿਆ ਸੰਸਥਾ

### ਰਾਜ ਸਾਇੰਸ ਸਿੱਖਿਆ ਸੰਸਥਾ (ਐਸ.ਸੀ.ਈ.ਆਰ.ਟੀ.), ਪੰਜਾਬ, ਮੋਹਾਲੀ STATE INSTITUTE OF SCIENCE EDUCATION (S.C.E.R.T.), PUNJAB, MOHALI



#### ਕੌਮੀ ਯੋਗਤਾ ਖੋਜ ਪੀਖਿਆ 2015 **National Talent Search Examination 2015**

### **State Level Test-2015** ਰਾਜ ਪੱਧਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ - 2015 ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ (Class X)

### MENTAL ABILITY AND SCHOLASTIC APTITUDE TEST ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ

Time: 3 hours

Max. Marks: 200

ਸਮਾਂ : 3 ਘੰਟੇ

ਕੱਲ ਅੰਕ : 200

#### Instructions for candidates:-

- 1. This exam is in two parts.
- 2. Part-I is related to Mental Ability Test.
- 3. Part-II relates to Scholastic Aptitude Test. It consists 3. ਦੂਜਾ ਭਾਗ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ of nine subjects, details of which are given below:-
  - **Physics** i)
- Chemistry ii)
- iii) Biology
- **Mathematics** iv)
- History
- Geography vi)
- vii) Civics
- viii) Economics
- ix) English
- 4. Each question carries one mark. All questions are compulsory.
- 5. You have been provided with a answer sheet (OMR) for this question paper. Darken the correct option of each question in the answer sheet (OMR) with black/blueink.
- 6. Rough work may be done on the blank space provided.
- 7. There is no negative marking in this question paper.
- Do not use white fluid on OMR Answer Sheet.

#### ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਲਈ ਹਦਾਇਤਾਂ :

- 1. ਇਹ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਹੈ।
- 2 ਪਹਿਲਾ ਭਾਗ ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ।
- ਨੌਂ ਵਿਸ਼ੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵੇਰਵਾ ਹੇਠ ਦਿੱਤਾ ਹੈ-
  - ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ ii)
- ਰਸਾਇਣ ਵਿਗਿਆਨ
  - iii) ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ
- ਗਣਿਤ iv)
- v) ਇਤਿਹਾਸ
- vi) ਭੂਗੋਲ
- vii) ਨਾਗਰਿਕ ਸ਼ਾਸਤਰ viii) ਅਰਥ ਸ਼ਾਸਤਰ
- ix) ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ
- ਹਰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਇੱਕ ਅੰਗ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।
- 5. ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਲਈ ਉੱਤਰ ਸ਼ੀਟ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਉੱਤਰ ਸ਼ੀਟ (ਓ ਐਮ ਆਰ) ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਨੂੰ ਕਾਲੀ /ਨੀਲੀ ਸਿਆਹੀ ਨਾਲ ਭਰ ਕੇ ਦਰਸਾਓ।
- 6 ਕੱਚਾ ਕੰਮ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਕਰਨਾ ਹੈ।
- 7. ਇਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਖ ਰਿਣਾਤਮਕ (ਨੈਗੇਟਿਵ)ਮਾਰਕਿੰਗ ਨਹੀਂ ਹੈ।
- 8. ਉੱਤਰ ਸ਼ੀਟ (ਓ ਐਮ ਆਰ) ਉਪਰ ਵਾਸੀਟ ਫਲਿਊਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ।

### Rough Work / ਕੱਚਾ ਕੈਮ

## National Talent Search Examination- 2015, Class-X ਕੌਮੀ ਯੋਗਤਾ ਖੋਜ ਪ੍ਰੀਖਿਆ-2015, ਜਮਾਤ ਦੱਸਵੀਂ

#### **Mental Ability**

Directions (Q. 1-2) There is a number series following a Pattern. One place is left blank. Find the correct answer from the options.

- 1. 1, 2, 4, 8, ...., 32
  - 1) 10
- 2) 12
- 3) 14
- 4) 16
- 2. 16, 33, 65, 131, (?) 523
  - 1) 261
- 2) 521
- 3) 613
- 4) 721
- 3. Find the odd number
  - 3, 7, 9, 28, 27, 84, 81, 448, 243
  - 1) 84
- 2) 81
- 3) 28
- 4) 7

Directions (Q. 4-5) The letters given below follow a definite pattern. Find out the missing Letters to complete the pattern.

- 4. -xyx-xxy-xxx-xx
  - 1) yxyx
- 2) xxxy
- 3) yyyy
- **4)** xyxy
- 5. gfe-2g-e22-fe2-gf-22
  - 1) 2f2ge
- 2) e2fg2
- 3) f2g2e
- 4) 2fg2e
- 6. In a certain code language 'INVITED' is written as 'LPWISCA'. How will 'LETTERS' be written in that code language?
  - 1) OUGTDPO
- 2) OUGTPQ
- 3) OUGTPDO
- 4) OGUTDPP
- 7. In a certain code language "GREAT" is written as "79512". How will "DOWRY" be written in that code language?
  - 1) 41523
- 2) 46897
- 3) 46597
- 4) 42315

### Directions (Q. 8-9) What will come in place of question mark (?)

8. 3

- $3 \stackrel{3}{\bigcirc} 2$
- 5 (5) 7
- 8 ? 9

- 1) 3
- 2) 4
- 3) 5
- 4) 6

#### ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾ

ਨਿਰਦੇਸ਼ (ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1-2) ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਐਕਾਂ ਦੀ ਲੜੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਐਕਾਂ ਦਾ ਆਪਸੀ ਸੈਬਧ ਹੈ। ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਭਰਨ ਲਈ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਚਾਰ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਚਣੋ।

- 1. 1, 2, 4, 8, ....? ...., 32
  - 1) 10
- 2) 12
- 3) 14
- 4) 16
- 2. 16,33,65,131,(?)523
  - 1) 261
- 2) 521
- 3) 613
- 4) 721
- 3. ਅੱਢੁਕ**ਵਾ** ਅੰਗ/ਸੰਖਿਆ ਲਭੋ।
  - 3, 7, 9, 28, 27, 84, 81, 448, 243
  - 1) 84
- 2) 81
- 3) 28
- 4) 7

ਨਿਰਦੇਸ਼ (ਪ੍ਰਸ਼ਨ 04-05) ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅੱਖਰ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਰੂਪ ਰੇਖਾ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ।ਇਸ ਰੂਪ ਰੇਖਾ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਲੁਪਤ ਅੱਖਰ ਪਤਾ ਕਰੋ।

- 4. -xyx-xxy-xxx-xx
  - 1) yxyx
- 2) xxxy
- 3) yyyy
- 4) xyxy
- 5. gfe-2g-e22-fe2-gf-22
  - 1) 2f2ge
- 2) e2fg2
- 3) f2g2e
- 4) 2fg2e
- 6. ਕਿਸੇ ਕੋਡ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ 'INVITED' ਨੂੰ 'LPWISCA' ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ, ਹੈ। ਉਸੇ ਕੋਡ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ 'LETTERS' ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਲਿਖਿਆ ਜਾਵੇਗਾ?
  - 1) OUGTDPO
- 2) OUGTPQ
- 3) OUGTPDO
- 4) OGUTDPP
- 7. ਕਿਸੇ ਕੋਡ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ 'GREAT' ਨੂੰ '79512' ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਸੇ ਕੋਡ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ 'DOWRY' ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਲਿਖਿਆ ਜਾਵੇਗਾ?
  - 1) 41523
- 2) 46897
- 3) 46597
- 4) 42315

ਨਿਰਦੇਸ਼ (ਪ੍ਰਸ਼ਨ 8-9) ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਿੰਨ੍ਹ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਭਰੋ।

- 8. 3
  - 3 3 2
- 5 5 7
- 8 ? 9

- 1) 3
- 2) 4
- 3) 5
- 4) 6

9. 56 9 1 81	3 ? 36	9 1 36
17 1) 9 3) 11	2) 10 4) 12	<b>,</b>

- 10. Abhijot walks 6km to the west then he turns to his right and moves 8km then he turns to his left and moves 9km then turns to right and moves 12km. Now in which direction is he from his starting point and how far?
  - 1) 15 NE
- 2) 35 NE
- 3) 25 NW
- 4) 45 SE

Directions (Q. 11-12) Read the following information carefully and answer the question given below. In a certain code"her idea has merit" is written as "fa lu boo ma", "merit list has been displayed" is written as "go he lu si ma", "her name displayed there" is written as "ya si boo zo", and "name in merit list" is written as "ma ya jho he"

- 11. What is the code for 'been'?
  - 1) he
- 2) lu
- 3) go
- 4) si
- 12. What is the code for 'in'?
  - 1) jho
- 2) ma
- 3) zo
- 4) boo
- 13. If blue is called red, red is called green, green is called black, and black is called white, What is the colour of grass?
  - 1) Red
- 2) Black
- 3) White
- 4) Green
- 14. Which of the following operations will result in 22?
  - 1) 16+12-8x13÷15
  - 2) 16-12x8÷13+15
  - 3) 16÷12+8-13x15
  - 4) 16x12÷8+13-15
- 15. If, + means -, -, means ÷, '÷' means 'x' and x means +, what is the value of 125-5x10÷13+28=?
  - 1) 129
- 2) 127
- 3) 149
- 4) 150
- 16. Which figure represents Rhombus, quadrilaterals, Polygons?
  - 1)
- 2)



3)



4)



ਅਭਿਜੋਤ 6 ਕਿ.ਮੀ. ਪੱਛਮ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਚੱਲਦਾ ਹੈ ਫਿਰ ਉਹ ਆਪਣੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਮੁੜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 8 ਕਿ.ਮੀ. ਚੱਲਦਾ ਹੈ ਫਿਰ ਉਹ ਆਪਣੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਵੱਲ ਮੁੜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 9 ਕਿ.ਮੀ. ਚਲੱਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਵੱਲ ਮੁੜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 12 ਕਿ.ਮੀ. ਚੱਲਦਾ ਹੈ।ਹੁਣ ਉਹ ਆਪਣੇ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਕਿਸ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿੰਨੀ ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਹੈ?

- 1) 15 ਉ-ਪੂ
- 2) 35 ਉ-ਪੂ
- 3) 25 ਉ-ਪੂ
- 4) 45 <del>ਦੱ</del>−ਪੂ

ਨਿਰਦੇਸ਼ (ਪ੍ਰਸ਼ਨ 11–12) ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਪੜ੍ਹੋ ਅਤੇ ਹੋਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਉ। ਕਿਸੇ ਕੋਡ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ "her idea has merit" ਨੂੰ "fo he lu boo ma", ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, "merit list has been displayed' ਨੂੰ "go he lu si ma", ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, "her name displayed there" ਨੂੰ "ya si boo zo" ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ "name in merit list" ਨੂੰ "ma ya jho he" ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

- 11. 'been' ਦਾ ਕੋਡ ਕੀ ਹੈ।
  - 1) he
- 2) lu
- 3) go
- 4) si
- 12. 'In' ਦਾ ਕੋਡ ਕੀ ਹੈ।
  - 1) jho
- 2) ma
- 3) zo
- 4) boo
- 13. ਜੇਕਰ ਨੀਲਾ ਨੂੰ ਲਾਲ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇ, ਲਾਲ ਨੂੰ ਹਰਾ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇ, ਹਰਾ ਨੂੰ ਕਾਲਾ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਕਾਲਾ ਨੂੰ ਚਿੱਟਾ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇ ਤਾ ਘਾਹ ਦਾ ਰੰਗ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ।
  - 1) ਲਾਲ
- 2) ਕਾਲਾ
- 3) ਚਿੱਟਾ
- 4) ਹਰਾ
- 14. ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਪ੍ਰੀਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚੌਂ ਕਿਸ ਦਾ ਨਤੀਜਾ 22 ਹੈ?
  - 1) 16+12-8x13÷15
  - 2) 16-12x8÷13+15
  - 3) 16÷12+8-13x15
  - 4) 16x12÷8+13-15
- 15. ਜੇਕਰ '+' ਦਾ ਮਤਲਬ '-', '-' ਦਾ ਮਤਲਬ '÷' ਅਤੇ '÷' ਦਾ ਮਤਲਬ 'x' ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਦਾ ਕੀ ਮੂਲ ਹੋਵੇਗਾ? 125-5x10÷13+28=?
  - 1) 129
- 2) 127
- 3) 149
- 4) 150
- 16. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਚਿੱਤਰ ਸਮਾਂਤਰ ਚੱਤੁਰਭੁਜ, ਚਤੁਰਭੁਜ ਬਹੁਭੁਜ ਵਿੱਚ ਸੰਬਧ ਦਰਸਾਉਦਾ ਹੈ?
  - 1) ((
- 2)



- 3) (
- - 4)

				•			•		
^- <u>:</u> 7.	arra			orm a meaningful word	•	ਜਾਵੇ	ਤਾਂ ਕੋਈ ਸਾਰਥਕ ਸ਼ਬਦ		ਨੁਸਾਰ ਜੇ ਅੱਖਰਾਂ ਨੂੰ ਤਰਤੀਬ ਦਿੱਤੀ
		2 3 4 5 6					TANUE		
	1)	1,3,2,6,4,5				_	2 3 4 5 6		-
	•	4, 6, 5, 2, 3, 1				•	1,3,2,6,4,5		•
		4, 3, 2, 5, 1, 6				,	4, 6, 5, 2, 3, 1		·
						_	4,3,2,5,1,6		
10	4)	4, 3, 2, 5, 6, 1				4) • "	4,3,2,5,6,1	~. > <b>.</b>	
18.	Lett	ers given in questi		s cannot be made from the			'ਗਏ ਸ਼ਬਦ ਦੇ ਅੱਖਰਾਂ ਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ?		ਲਖਿਆ ਵਿਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਸ਼ਬਦ ਨਹੀਂ ANSFORM
	TR.	ANSFORM				1)	FORT	2)	ROAM
	1)	FORT	2)	ROAM		3)	TRAIN	4)	RANSOM
	3)	TRAIN	4)	RANSOM	19.	ਦਿੱਤੇ	ਸ਼ਬਦਾਂ ਨੂੰ ਵਰਣਮਾਲ	ਾਦੇ ਕ੍ਰਮ	ਅਨੁਸਾਰ ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਹ ਸ਼ਬਦ ਦੱਸੋ
19.				he alphabetical order and		ਜਿਹ	ੜਾ ਦੂਜੇ ਸਥਾਨ 'ਤੇ ਆਉ	ਹੈ।	
				n the second place.		1)	Reserve	2)	Real
	1)	Reserve	2)	Real	·	3)	Rest	4)	Repeat
	3)	Rest	4)	Repeat	20.	2020	) ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਗਲਾ ਲੰ	ਪਿਦਾ ਸਾਲ	ਤ ਕਿਹੜਾ ਹੋਵੇਗਾ?
20.	Whi	ich will be that nex				1)	2026	2)	2029
	1)	2026	2)	2029		3)	2103	4)	2024
	3)	2103	4)	2024	21.	P.O.	R,S,T,U,V,W ਵਿੱ	ਕ ਗੋਲਾਕ	ਾਰ ਮੇਜ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਬਰਾਬਰ ਦੂਰੀ ਤੇ
21.	orde pos	er, for group discu	ission se. If	g around table in same at equal distances. Their V sits in the North, then		ਸੂਈ			ਹਨ। ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਸਥਾਨ ਘੜੀ ਦੀਆਂ ਤ V ਉੱਤਰ ਵਿੱਚ ਬੈਠਾ ਹੈ ਤਾਂ S ਦਾ
	1)	East	2)	South-East		1)	ਪੂਰਬ	2)	ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬ
	3)	South	4)	South-West		3)	ਦਖਣ	4)	ਦਖਣ-ਪਛਮ
22.		raj said,"My moth v is Vinod related t		sister of Vinod's brother." aj?	22.	ਯੂਵਰ	ਸ਼ਾਜ ਨੇ ਕਿਹਾ,"ਮੇਰੀ ਮਾਂ ਕਿਵੇਂ ਸੰਬਧਤ ਹੈ?	•	ਭਰਾ ਦੀ ਭੈਣ ਹੈ," ਵਿਨੌਦ ਯੁਵਰਾਜ
	1)	Brother-in-Law	2)	Uncle		1)	ਦੇਵਰ	2)	ਚਾਚਾ
	3)	Maternal Uncle	4)	Cousin		3)	ਮਾਮਾ	4)	ਚਚੇਰਾ ਭਰਾ
		on (Q. 23&24) Rewerthe questions		e following information below it.			ਪ੍ਰਬਨ 23-24) ਦਿੱਤ †ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਉ।	ो गष्टी स	ਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹੋ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ
you	inger		l is yo	l is older than Manju but bunger than Ramesh and		= -	, ਮੰਜੂ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਹੈ, ਗੋਪ ਲ ਰਮੇਸ਼ ਅਤੇ ਮੰਜੂ ਤੋਂ ਛੋ	_ =	ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਅੰਜੂ ਤੋਂ ਛੋਟਾ ਹੈ। `,ਰਮੇਸ਼ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਹੈ।
		oranju io orani man			23.	ਕਿਹ	ੜਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੈ?		
23.	Who	o is the oldest?				1)	ਅੰਜੂ	2)	ਮੰਜੂ
	1)	Anju	2)	Manju		3)	ਕਪਿਲ	4)	ਗੋਪਾਲ
	3)	Kapil	4)	Gopal		•	ਲ ਅਤੇ ਰਮੇਸ਼ ਦੇ ਦਰਮਿ	•	
24.	Who	ose age is between	Gopal	and Ramesh?	4 <b>-7.</b>				
	1)	Manju	2)	Kapil		1)	ਮੰਜੂ	2)	ਕਪਿਲ
	3)	Alka	4)	None of these		3)	ਅਲਕਾ	4)	ਕੋਈ ਨਹੀਂ
	,		,						

25. Find out the connection/relation of the given rows/columns with each other in some way.

Rows		Columns							
1	73	12	21	48					
2	121	13	22	136					
3	84	28	46	517					
4	512	87	141	224					

- 1) Columns
- 1&11
- 2) Columns
- III&IV
- 3) Columns
- II&IV
- 4) Columns
- II & III
- 26. A tree always has
  - 1) Branches
- 2) Leaves
- 3) Fruits
- 4) Roots
- 27. How many 5's are there in the following number sequence which are immediately preceded by 7 and immediately followed by 6?

755945764598756764325678

- 1) One
- 2) Two
- 3) Three
- 4) Four

### Directions: In questions (28&29) one of the rules is applicable, Find out the rule and correct alternative

- 1) Multiply the number by 3 and add 3 to the result
- 2) Subtract twice the number from the square
- 3) Multiply the number by 5 and subtract 3
- 4) Add the number to its square
- 28, 12, 20, 30, 42
- 29. 47, 52, 57, 62
- 30. In the given question symbols do not stand for their actual meaning but indicate some relationship. Under stand the relationship and find correct alternative

$$24 + 33 = 99$$

$$40 + 23 = 115$$

$$16 + 25 = 50$$

64+13=?

- 1) 74
- 2) 28
- 3) 58
- 4) 104
- 31. Visiting the historical monument, a tourist asked "How old is this monument?" The guide replied "The age of monument was square number two years ago and will be cube number after two years. What is the age of historical monument?
  - 1) 343
- 2) 216
- 3) 123
- 4) 66

25. ਦਰਸਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਕਤਾਰਾਂ/ਕਾਲਮਾਂ ਵਿੱਚ ਢੁੱਕਵਾ ਆਪਸੀ ਸੈਥਪੈਂ<sup>--</sup> ਦਰਸਾਓ।

Rows	Columns						
1	73	12	21	48			
2	121	13	22	136			
3	84	28	46	517			
4	512	87	141	224			

- 1) ਕਾਲਮ [ਅਤੇ ਅਤੇ II
- 2) ਕਾਲਮ Ⅲ ਅਤੇ Ⅳ
- 3) ਕਾਲਮ II ਅਤੇ IV
- 4) ਕਾਲਮ II ਅਤੇ III
- 26. ਦਰਖਤ ਕੋਲ ਹਮੇਸ਼ਾ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ
  - 1) ਟਹਿਣੀਆਂ
- 2) ਪੱਤੇ
- 3) ਫਲ
- 4) ਜੜ੍ਹਾ<del>ਂ</del>
- 27. ਨਿਮਨ ਲੜੀ ਵਿੱਚ ਅੰਕ 5 ਕਿੰਨੇ ਥਾਵਾਂ 'ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਅੰਕ 5 ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅੰਕ 7 ਆਉਂਦਾ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਅੰਕ 6 ਆਉਂਦਾ ਹੋਵੇ। 755945764598756764325678
  - 1) ਇੱਕ
- 2) ਦੋ
- 3) ਤਿੰਨ
- 4) ਚਾਰ

#### ਨਿਰਦੇਸ਼ : ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ (28 ਅਤੇ 29) ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਨਿਯਮਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇੱਕ ਨਿਯਮ ਲਾਗੂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।ਨਿਯਮ ਲੱਡ ਕੇ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ।

- 1) ਅੰਕ ਨੂੰ 3 ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ 3 ਜੋੜੇ।
- 2) ਅੰਕ ਦੇ ਦੂਗਣੇ ਨੂੰ ਅੰਕ ਦੇ ਵਰਗ **ਵਿਚੋਂ** ਘਟਾਓ।
- 3) ਅੰਕ ਨੂੰ 5 ਨਾਲ ਗੁਣਾ <mark>ਕਰਕੇ , ਵਿਚੋਂ</mark> 3 ਘਟਾਓ।
- 4) ਅੰਕ ਦੇ ਵਰਗ ਨੂੰ ਅੰਕ ਵਿੱਚ ਜਮਾਂ ਕਰੋ।
- 28. 12, 20, 30, 42
- 29. 47, 52, 57, 62
- 30. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਸੰਕੇਤ ਆਪਣੇ ਅਸਲ ਮਤਲਬ ਅਨੁਸਾਰ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਜਦਕਿ ਇੱਕ ਸੰਬਧ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਸਹੀ ਸੰਬਧ ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ।

$$24 + 33 = 99$$

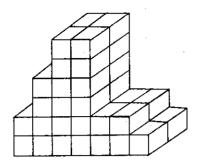
$$40 + 23 = 115$$

$$16 + 25 = 50$$

$$64+13=?$$

- 1) 74
- 2) 28
- 3) 58
- 4) 104
- 31. ਇਕ ਇਤਹਾਸਿਕ ਯਾਦਗਾਰ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲ ਹੁੰਦੇ ਹੋਏ ਇੱਕ ਯਾਤਰੀ ਨੇ ਪੁੱਛਿਆ ਕਿ ਯਾਦਗਾਰ ਕਿੰਨੇ ਸਾਲ ਪੁਰਾਣੀ ਹੈ? ਉਥੋਂ ਦੇ ਗਾਈਡ (ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ) ਨੇ ਕਿਹਾ ਇਸ ਦੀ ਉਮਰ ਦੋ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਇਕ ਵਰਗ ਅੰਕ ਸੀ ਅਤੇ ਦੋ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਘਣ ਅੰਕ ਹੋਵੇਗੀ। ਉਸ ਯਾਦਗਾਰ ਦੀ ਉਮਰ ਕਿੰਨੀ ਹੋਵੇਗੀ?
  - 1) 343
- 2) 216
- 3) 123
- 4) 66

Directions (Q. 32-34) Some bricks of the same size have been arranged in a block in figure kept on table. All the exposed faces have been painted with colour Answer the question given below.



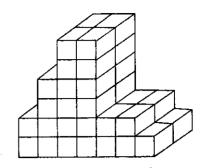
- 32. How many bricks are there in the figure?
  - 1) 40
- 2) 38
- 3) 46
- 4) 52
- 33. How many faces of these bricks kept on the table, have been painted?
  - 1) 40
- 2) 84
- 3) 80
- 4) 78
- 34. How many bricks are there whose only one face is painted?
  - 1) 16
- 2) 28
- 3) 24
- 4) 20
- 35. It was 9:35 am by Sachin's watch, which kept correct time, when Abhinoor informed him that the last bus left the bus stop at 9:25 am Abhinoor's watch is 5 minute fast. The frequency of the bus is every 20 minutes. For how long must Sachin wait to catch the next bus?
  - 1) 15 minutes
- 2) 10 minutes
- 3) 25 minutes
- 4) 5 minutes

#### Directions (Q. 36-37) Find the odd alternative

- 36. 1) 25
- 2) 36
- 3) 49
- 4) 64
- 37. 1) CEFH
- 2) MOQS
- 3) ACEG
- 4) ZBDF

Directions (Q. 38-39) In each of the following questions, there is a relationship between two Letters/Word/Number on the left of the sign (::) The same relationship exists between the two to right of the sign (::) of which one is missing. Find out the missing from the alternative.

ਨਿਰਦੇਸ਼:- ਪ੍ਰਸ਼ਨ (32 ਤੋਂ 34) ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਇੱਟਾਂ ਨੂੰ ਮੇਜ ਉੱਪਰ ਰਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਿਤ ਹਿੱਸਿਆ ਤੇ ਰੰਗ ਕੀਤੀ ਗਿਆ ਹੈ।ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ।



- 32. ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੀਆਂ ਇੰਟਾਂ ਹਨ?
  - 1) 40
- 2) 38
- 3) 46
- 4) 52
- 33. ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਚਿੱਤਰ ਅਨੁਸਾਰ ਇੰਟਾਂ ਦੇ ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਿਤ ਹਿੱਸਿਆ (ਦਿਖਾਈ ਦੇਣ ਵਾਲੇ) ਤੇ ਰੰਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ?
  - 1) 40
- 84
- 3) 80
- 4) 78
- 34. ਅਜਿਹੀਆਂ ਕਿੰਨੀਆਂ ਇੰਟਾਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਤ ਹਿੱਸਾ (ਦਿਖਾਈ ਦੇਣ ਵਾਲਾ)ਰੰਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।
  - 1) 16
- 2) 28
- 3) 24
- 4) 20
- 35. ਸਚਿਨ ਦੀ ਘੜੀ ਤੇ ਸਵੇਰ ਦੇ 9:35 ਦਾ ਸਮਾਂ ਸੀ, ਜੋ ਕਿ ਠੀਕ ਸੀ ਅਭਿਨੂਰ ਨੇ ਉਸਨੂੰ ਸੂਚਿਤ ਕੀਤਾ ਕਿ ਅਖੀਰਲੀ ਬੱਸ, ਬੱਸ ਅੱਡੇ ਤੋਂ 9:25 'ਤੇ ਜਾ ਚੁੱਕੀ ਸੀ। ਅਭਿਨੂਰ ਦੀ ਘੜੀ 5 ਮਿੰਟ ਅੱਗੇ ਸੀ। ਬੱਸ ਹਰ 20 ਮਿੰਟ ਬਾਅਦ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਚਿਨ ਨੂੰ ਅਗਲੀ ਬੱਸ ਅਕੜਨ ਲਈ ਕਿੰਨਾ ਇੰਤਜਾਰ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ?
  - 1) 15 ਮਿੰਟ
- 2) 10 ਮਿੰਟ
- 3) 25 ਮਿੰਟ
- 4) 5 ਮਿੰਟ

#### ਨਿਰਦੇਸ਼ (ਪ੍ਰਸ਼ਨ 36-37) ਭਿੰਨ ਵਿਕਲਪ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ।

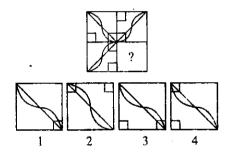
- 36. 1) 25
- 2) 36
- 3) 49
- 4) 64
- 37. 1) CEFH
- 2) MOQS
- 3) ACEG
- 4) ZBDF

ਨਿਰਦੇਸ਼ (ਪ੍ਰਸ਼ਨ 38-39) ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ :: ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਦੇ ਅਖੱਰ/ਸ਼ਬਦ/ਐਕਾਂ ਵਿੱਚ ਸੰਬਧ ਹੈ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਦੇ ਜੋੜਿਆ ਵਿੱਚ ਵੀ ਉਹੀ ਸ਼ੈਬਧ ਹੈ।ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਕਿਸ਼ਲਪਾਂ ਚੋਂ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਲਭੋ।

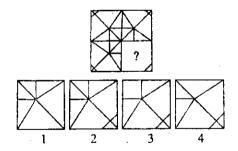
- $^{38}$ . PI:  $\frac{4}{3}$ : DY:?
  - 1)  $\frac{3}{5}$
- 2)  $\frac{4}{5}$
- 3)  $\frac{6}{5}$
- 4)  $\frac{2}{5}$
- 39. CIRCLE: RICELC:: SQUARE:?
  - 1) QSUERA
- 2) QUSERA
- 3) UQSAER
- 4) UQSERA
- 40. Gourav is fourteenth from the right end in a row of 40 boys. What is his position from the left end?
  - 1). 27th
- 2) 26th
- 3) 25th
- 4) 24th

Direction: In questions (41&42) problem figure is incomplete. Find correct alternative to complete problem figure.

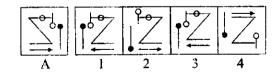
41.



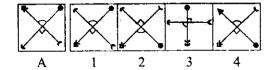
42.



43. Find the mirror image of figure A



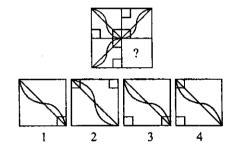
44. Find the water Image of figure A



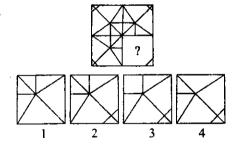
- 38.  $PI: \frac{4}{3}:: DY:?$ 
  - 1)  $\frac{3}{5}$
- 2)  $\frac{4}{5}$
- 3)  $\frac{6}{5}$
- 4)  $\frac{2}{5}$
- 39. CIRCLE: RICELC:: SQUARE:?
  - 1) OSUERA
- 2) QUSERA
- 3) UQSAER
- 4) UQSERA
- 40. 40 ਲੜਕਿਆਂ ਦੀ ਕਤਾਰ ਦੇ ਸੱਜੇ ਸਿਖਰ ਤੋਂ ਗੋਰਵ 14ਵੇਂ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹੈ।ਖੱਬੇ ਸਿਖਰ ਤੋਂ ਉਹ ਕਿਹੜੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹੋਵੇਗਾ?
  - 1) 27ਵਾਂ
- 2) 26ਵਾਂ
- 3) 25ਵਾਂ
- 4) 24ਵਾਂ

ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (41ਅਤੇ 42) ਵਿੱਚ ਸਮਸਿਆ ਚਿੱਤਰ ਅਧੂਰਾ ਹੈ। ਸਮਸਿਆ ਚਿੱਤਰ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਉੱਤਰ ਚਿੱਤਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ

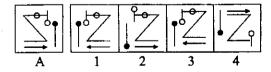
41.



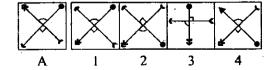
42.



43. ਚਿੱਤਰ ∧ ਦਾ ਦਰਪਣ ਦਾ ਪ੍ਤੀਬਿੰਬ ਲੱਭੋ।



44. ਚਿੱਤਰ ∧ ਦਾ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪ੍ਤੀਬਿੰਬ ਲੱਭੋ।

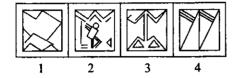


Direction - In questions (45&46) Question figure is embedded in one of the answer figure. Find the correct one in which it is embedded.

45. Question figure



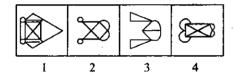
**Answer Figure** 



46. Question Figure

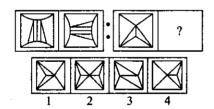


**Answer Figure** 

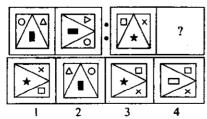


Directions - (47-48) In each of the following questions there is a relationship between two figures on the left side of the sign::, The same relationship exists between the two, to the right side of sign::, Find the correct alternative.

47.



48.



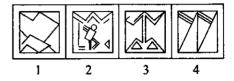
Directions (49-50) The figures in each of the questions follow a series Select the figure from the given alternatives which would continue the series.

ਨਿਰਦੇਸ਼:- ਪ੍ਰਸ਼ਨ (45 ਅਤੇ 46) ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਿੱਤਰ, ਉੱਤਰ ਚਿੱਤਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਵਿੱਚ ਛੁਪਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇਹ ਛੁਪਿਆ ਹੈ, ਉਸਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ।

45. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਿੱਤਰ



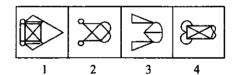
ਉੱਤਰ ਚਿੱਤਰ



46. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਿੱਤਰ

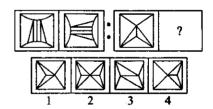


ਉੱਤਰ ਚਿੱਤਰ

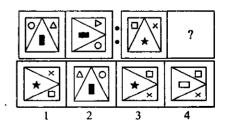


ਨਿਰਦੇਸ਼:- ਪ੍ਰਸ਼ਨ (47 ਅਤੇ 48) ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਨਿਸ਼ਾਨ :: ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਦੇ ਚਿੱਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸੰਬਧ ਸਥਾਪਿਤ ਹੈ, ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਦੇ ਜੌੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਉਹੀ ਸੰਬਧ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਵਿਕਲਪ ਵਿੱਚੋਂ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ।

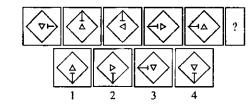
47.



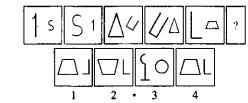
48.



ਨਿਰਦੇਸ਼ (ਪ੍ 49-50) ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਿੱਤਰਾ ਦੀ ਲੜੀ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਾਰ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਚੁਣੋ। 49.



50.



**Physics** 

- 51. Tail of a comet points away from the sun due to
  - 1) Gravitational force
  - 2) Electrical force
  - 3) Attraction of comet due to other planet
  - 4) Radiation Pressure
- 52. Find the effective resistance between points Aand B

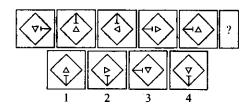


- 1)  $7.5\Omega$
- 2)  $10.5\Omega$
- 3)  $12.5\Omega$
- 4)  $14.5\Omega$
- 53. In the given equation identify the particle X

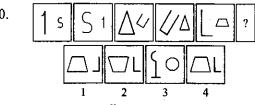
$${}^{9}_{4}\text{Be} + {}^{4}_{2}\text{He} \longrightarrow {}^{12}_{6}\text{C} + \text{X}$$

- 1) Proton
- 2) Neutron
- 3) Electron
- 4) Positron
- 54. What should be the new radius of earth in order to reduce escape velocity to half of the present value without changing the mass of the earth.
  - 1) R/2
- 2) 2R
- 3) 3R
- 4) 4R
- 55. The nature of image formed when an object is placed between Principal focus and optical centre of convex lens
  - 1) Virtual, diminished
  - 2) Real, Magnified
  - 3) Virtual, Magnified
  - 4) Real, Diminished

49.



50.



ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ

- 51. ਇਕ ਧੁਮਕੇਤੂ ਦੀ ਪੁਛਲ ਸੂਰਜ ਤੋਂ ਪਰਾਂ ਵਲ ਨੂੰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇਸ ਦਾ ਕਾਰਨ ਹੈ।
  - 1) ਗੁਰਤਾਕਰਸ਼ਨ ਬਲ
  - 2) ਬਿਜਲ ਬਲ
  - 3) ਧੁਮਕੇਤੂ ਦਾ ਦੂਸਰੇ ਗ੍ਰਹਿ ਨਾਲ ਆਕਰਸ਼ਨ
  - 4) ਸੁਰਜੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਦਬਾਉ
- 52. A ਅਤੇ B ਬਿੰਦੂਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਕੀ ਹੈ?

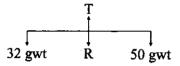


- 1) 7.5Ω
- 2)  $10.5\Omega$
- 3)  $12.5\Omega$
- 4)  $14.5\Omega$
- 53. ਦਿਤੀ ਹੋਈ ਸਮੀਕਰਨ ਵਿਚੋਂ x ਕੀ ਹੈ?

$${}_{4}^{9}$$
Be +  ${}_{2}^{4}$ He  $\longrightarrow {}_{6}^{12}$ C + X

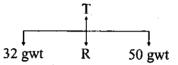
- 1) ਪੌਟਾਨ
- 2) ਨਿਊਟੋਨ
- 3) ਇਲੈਕਟ੍ਰੇਨ
- ਪੌਜੀਟ੍ਰੋਨ
- 54. ਧਰਤੀ ਦਾ ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਕੀ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਉਸਦਾ ਪੁੰਜ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਬਦਲੇ ਉਸਦੀ ਐਸਕੇਪ ਵੇਗ (Escape Vel.) ਮੌਜੂਦਾ ਮਾਤਰਾ ਤੋਂ ਅੱਧੀ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ।
  - 1) R/2
- 2) 2R
- 3) 3R
- 4) 4R
- 55. ਜਦੋਂ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਉਤੱਲ ਲੈਨਜ਼ ਦੇ ਮੁੱਖ ਫੋਕਸ ਅਤੇ ਲੈਨਜ਼ ਪ੍ਕਾਸ਼ੀ ਕੇਂਦਰ ਵਿਚਕਾਰ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਦਾ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਕਿਵੇਂ ਬਣੇਗਾ।
  - 1) ਅਭਾਸੀ ਪੁੰਧਲਾ
  - 2) ਅਸਲ,ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਵੱਡਾ
  - 3) ਅਭਾਸੀ, ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਵੱਡਾ
  - 4) ਅਸਲ, ਧੁੈਧਲਾ

- 56. A person is running along a circular track of area  $625\pi m^2$  ( $\pi$ =22/7) with a constant speed. Find the displacement in 15 seconds if he has to complete the race in 30 sec.
  - 1) 200m
- 2) 100m
- 3) 25m
- 50m 4)
- 57. A particle of mass M in a circle of radius R moves with a constant speed  $\nu$ . The work done when it completes
  - 1)  $\frac{M\nu^2}{R} \times 2\pi R$  2)  $\frac{1}{2} M\nu^2$  3)  $\frac{M\nu^2}{R} \times \pi R$  4) Zero
- 58. Two forces act on the either side of the rigid body of negligible mass suspended by string as shown in figure. If R is the resultant force then the tension (T) in string will be



- 26 gwt 1)
- 2) 41 gwt
- 3) 82 gwt
- 4) 16 gwt
- 59. Magnetism in a magnet is mainly due to
  - Orbital motion of electron 1)
  - 2) The spin motion
  - The nuclear charge
  - Nucleus density
- 60. The part of eye which changes in focal length of eye lens.
  - 1) Iris
- Cornea 2)
- Pupil
- 4) Ciliary Muscles
- 61. An anchored boat is rocked by waves whose crests are 100m apart and whose velocity is 25m/s. How often do the crest reach in boat,
  - 1) 0.35 sec.
- 4 sec.
- 3) 75 sec.
- 4) 2500 sec.
- 62. The atmospheric pressure at the surface of earth is
  - 1)  $10^{3} \text{N/m}^{2}$
- 2) 10<sup>5</sup>N/m<sup>2</sup>
- 10<sup>-3</sup>N/m<sup>2</sup> 3)
- 10<sup>-5</sup>N/m<sup>2</sup> 4)
- 63. The electric device which works on the phenomenon of force on a current carrying conductor in magnetic field is
  - 1) Generator
- 2) Accelerator
- 3) Motor
- 4) Transformer

- 56. ਇਕ ਵਿਅਕਤੀ ਗੋਲਾਕਾਰ ਚੱਕਰ ਦੇ ਪੱਥ ਤੋਂ ਜਿਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ  $625\pi m^2 (\pi = 22/7)$  ਹੈ, ਉਤੋਂ ਇਕ ਸਾਰ ਗਤੀ ਨਾਲ ਦੌੜ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਜੇ ਉਹ ਪੂਰਾ ਚੱਕਰ 30 ਸੈਕਿੰਡ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ 15 ਸੈਕਿੰਡ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨਾ ਵਿਸਥਾਪਨ (displacement) ਤੈਅ ਕਰੇਗਾ।
  - 200m 1)
- 25m 3)
- 4) 50m
- 57, M ਪੈਜ ਵਾਲੀ ਇਕ ਵਸਤ R ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਵਾਲੇ ਚੱਕਰ ਵਿੱਚ ਸਥਿਰ ਗਤੀ  $\nu$  ਨਾਲ ਘੁੰਮ ਰਹੀ ਹੈ।ਇਕ ਪੂਰਾ ਚੱਕਰ ਕਰਨ ਉੱਤੇ ਵਸਤੂ ਵਲੋਂ ਕਿੰਨਾ ਕਾਰਜ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।
  - 1)  $\frac{M\nu^2}{R}$  × 2πR 2)  $\frac{1}{2}$   $M\nu^2$  3)  $\frac{M\nu^2}{R}$  × πR 4) ਜੀਰੋ
- 58. ਦਰਸਾਏ ਚਿੱਤਰ ਅਨੁਸਾਰ ਠੋਸ ਵਸਤ ਦੇ ਦੋਹਾਂ ਪਾਸੇ ਰੱਸੀ ਨਾਲ ਲਟਕਵੇਂ ਨਾਮਾਤਰ ਪੁੰਜ ਉੱਤੇ ਦੌ ਬਲ ਲਗਾਏ ਗਏ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰਿਜ਼ਲਟੈਂਟ R ਹੈ ਤਾਂ ਰੱਸੀ ਦੀ ਟੈਂਸ਼ਨ (T) ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ।



- 26 gwt
- 41 gwt
- 82 gwt
- 4) 16 gwt
- 59. ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਵਿੱਚ ਚੁੰਬਕਤਾ ਦੇ ਮੁੱਖ ਗੁਣਾ ਦਾ ਕਾਰਨ ਇਹਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਹੈ?
  - ਇਲੈਕਟਾਨਾ ਦਾ ਆਰਬਿਟ
  - ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਦਾ ਆਪਣੀ ਧੂਰੀ ਦੁਆਲੇ ਘੁਮਣ ਗਤੀ ਕਾਰਨ
  - ਨਿਊਕਲੀਅਰ ਚਾਰਜ
  - ਨਿਊਕਲੀਸ ਘਣਤਾ
- 60. ਅੱਖ ਦਾ ਉਹ ਹਿਸਾ ਜਿਹੜਾ ਅੱਖ ਦੇ ਲੈਨਜ਼ ਦੀ ਫੋਕਲ ਲੰਬਾਈ ਨੂੰ ਬਦਲਦਾ
  - 1) ਆਇਰਸ
- 2) ਕਾਰਨੀਆ
- 3) ਪਤਲੀ
- 4) ਸਿਲਗੀ ਪੱਨੇ
- 61. ਇਕ ਬੰਨ੍ਹੀ ਹੋਈ ਕਿਸ਼ਤੀ ਤਰਗਾਂ ਦੁਆਰਾ ਹਲਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਉਸ ਤਰੰਗ ਦਾ ਉਚਾਣ 100 ਮੀਟਰ ਹੈ ਤੇ ਵੇਗ 25 ਮੀਟਰ/ਸੈਕਿੰਡ ਹੈ। ਉਹ ਉਚਾਣ ਕਿੰਨੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਕਿਸ਼ਤੀ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚੇਗਾ।
  - 0.35 ਸੈਕਿੰਡ 1)
- 2) 4 ਸੈਕਿੰਡ
- 75 ਸੈਕਿੰਡ 3)
- 2500 ਸੈਕਿੰਡ 4)
- 62. ਵਾਯੂ ਮੰਡਲੀ ਦਬਾਅ ਧਰਤੀ ਦੀ ਸੱਤ੍ਹਾ ਤੇ ਕਿੰਨ੍ਹਾ ਹੋਵੇਗਾ?
  - 1)  $10^{3} \text{N/m}^{2}$
- 2) 10<sup>5</sup>N/m<sup>2</sup>
- $10^{-3} \text{N/m}^2$
- 4) 10<sup>-5</sup>N/m<sup>2</sup>
- 63. ਉਸ ਬਿਜਲਈ ਯੰਤਰ ਦਾ ਨਾਂ ਦਸੋ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਚੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪਏ ਇਕ ਚਾਲਕ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਗੁਜਰਦੀ ਹੋਵੇ ਉੱਤੇ ਲਗ ਰਹੇ ਬਲ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ।
  - ਜਨਰੇਟਰ 1)
- 2) ਐਕਸੀਲੀਏਟਰ
- 3) ਮੋਟਰ
- 4) ਟਰਾਂਸਵਾਰਮਰ

#### Chemistry

- 64. Which of the following will show Tyndall effect:
  - 1) Milk+H<sub>2</sub>O
- 2) Salt+H<sub>2</sub>O
- 3) CuSO<sub>4</sub>+H<sub>2</sub>O
- 4) Alcohol + H<sub>2</sub>O
- 65. Which of following equilibrium shifts in backward direction by applying high pressure?
  - a)  $N_2O_4(g)$
- $2 NO_2(g)$
- b)  $H_2(g) + Cl_2(g)$
- ightharpoonup 2 HCl(g)
- c)  $PCl_3(g)+Cl_2(g)$
- $\rightarrow$  PCl<sub>s</sub>(g)
- d)  $N_{1}(g) + 3H_{1}(g)$
- 2 NH<sub>3</sub>(g)
- 1) A 2) B
- 3) C
- 4) D
- 66. Non-metals react with oxygen to form ...... or ....... oxides
  - 1) Acidic, Neutral
- 2) Acidic, Basic
- 3) Basic, Neutral
- 4) Basic, Acidic
- 67. Which sample at STP has same number of molecules as 5L of NO<sub>2</sub>(g) has at STP
  - 1)  $5g \circ H_2(g)$
  - 2) 5L of methane (g)
  - 3) 5 moles of  $O_2(g)$
  - 4)  $5 \times 10^{23}$  molecules of CO<sub>2</sub>(g)
- 68. Arrange the gases present in air in increasing order of boiling points.
  - 1) N, < Ar < 0,
- 2) Ar  $\leq$  N,  $\leq$  O,
- 3)  $O_{2} < Ar < N_{2}$
- 4)  $N_2 < O_2 < Ar$
- 69. How many electrons are present in 0.1 moles of [PO<sub>4</sub>]<sup>3</sup> ions.
  - 1)  $50 \times 6.023 \times 10^{23}$
- 2)  $5x6.023 \times 10^{23}$
- 3)  $1x6.023 \times 10^{23}$
- 4)  $3x6.023 \times 10^{23}$
- 70. Esters are sweet-smelling substances. These when treated with NaOH then:
  - (i) formation of alcohol and sodium salt
  - (ii) formation of carboxylic acid and water
  - (iii) this reaction is known as sponification
  - 1. (i) and (ii) are wrong
  - 2. (ii) and (iii) are wrong
  - 3. only (ii) is wrong
  - 4. only (iii) is wrong.
- 71. Arrange Li, C, B and Be according to increasing order of their atomic radii.

2.

4.

- 1. B<Be<Li<C
- C<B<Be<Li
- 3. Be < C < B < Li
- B<C<Be<Li

#### ਰਸਾਇਣ ਵਿਗਿਆਨ

- 64. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸ ਵਿੱਚ ਟਿਡਲ ਦਾ ਪਭਾਵ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ?
  - l) **ਦੁੱਧ+H₂**O
- 2) ਲੂਣ+H,O
- 3) CuSO<sub>4</sub>+H<sub>2</sub>O
- 4) ਅਲਕੋਹਲ + H<sub>2</sub>O
- 65. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਕਿਰਿਆ ਉੱਚ ਦਬਾਓ ਪਾਉਣ ਤੇ ਸੰਤੁਲਨ ਪਿੱਛੇ ਵਾਲੀ ਦਿਸ਼ਾ (backward direction) ਵੱਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
  - a)  $N_2O_4(g)$
- 2 NO, (g)
- b)  $H_2(g) + Cl_2(g)$
- 2 HCl(g)
- c)  $PCl_3(g)+Cl_2(g)$
- PCl<sub>s</sub>(g)
- d)  $N_2(g) + 3 H_2(g)$
- 2 NH, (g)
- 1) A 2) B
- 3) C
- 4) D
- 66. ਅਧਾਤਾਂ ਆਕਸੀਜਨ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਕੇ .....ਜਾਂ .....ਜਾਂ ..... ਦੇ ਆਕਸਾਈਡ ਬਣਾਉਦੀਆਂ ਹਨ।
  - 1) डेसाघी, तिवधॅध
- ਤੇਜਾਬੀ, ਖਾਰੀ
- 3) ਖਾਰੀ,ਨਿਰਪੱਖ
- 4) ਖਾਰੀ, ਤੇਜਾਬੀ
- 67. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੇ ਸੈਂਪਲ ਵਿੱਚ STP ਤੇ 5 ਲਿਟਰ NO₂(g) ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਅਣੂ (molecule) ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
  - 1) 5 ਗਾਮ ਹਾਈਡਰੋਜਨ ਗੈਸ ਦੇ
  - 2) 5 ਲਿਟਰ ਮੀਬੇਨ ਗੈਂਸ ਦੇ
  - 3) 5 ਮੋਲ ਆਕਸੀਜਨ ਗੈਸ ਦੇ
  - 4)  $5x10^{23}$ ਅਣੂ ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਗੈਂਸ ਦੇ
- 68. ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਗੈਸਾਂ ਨੂੰ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਉਬਾਲ ਦਰਜੇ ਦੇ ਵਧਦੇ ਕ੍ਮ ਅਨੁਸਾਰ ਲਿਖੋ-
  - 1)  $N_1 < Ar < O_2$
- $2) \quad Ar < N, < O,$
- 3)  $O_{2} < Ar < N_{2}$
- 4) N, < 0, < Ar
- 69. 0.1 ਮੋਲ [PO4] <sup>3</sup>ਆਇਨ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨ੍ਹੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
  - 1)  $50 \times 6.023 \times 10^{23}$
- $5x6.023 \times 10^{23}$
- 3)  $1 \times 6.023 \times 10^{23}$
- 4)  $3x6.023 \times 10^{23}$
- 70. ਐਸਟਰ ਮਿੱਠੇ ਸੁੰਗਧਿਤ (ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ) ਪਦਾਰਥ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਇਹ NaoH ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ ਤਦ:

2)

- (i) ਅਲਕੋਹਲ ਅਤੇ ਸੋਡੀਅਮ ਨਮਕ ਬਣਦਾ ਹੈ।
- (ii) ਕਾਰਬੋਅਗਸੈਲਿਕ ਅਮਲ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਬਣਦੇ ਹਨ।
- (iii) ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਸਪੋਨੀਫਿਕੇਸ਼ਨ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।
- 1) (i)ਅਤੇ (ii)ਗਲਤ ਹਨ।
- 2) (ii)ਅਤੇ (iii)ਗਲਤ ਹਨ।
- 3) ਕੇਵਲ(ii)ਗਲਤ ਹੈ।
- 4) ਕੇਵਲ (iii) ਗਲਤ ਹੈ।
- 71. Li, C, B ਅਤੇ Be ਨੂੰ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਮਾਣੂ ਅਕਾਰ ਦੇ ਵਧਦੇ ਕ੍ਮ ਅਨੁਸਾਰ ਲਿਖੋ।

2)4)

- 1) B<Be<Li<C
- C<B<Be<Li
- 3) Be < C < B < Li
- B<C<Be<Li

- 72. Which of following salt when dissolved in distilled water will give pH less than 7 2) CH,COO Na 1) Na, SO, 4) NaC1 3) (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 73. Match the following: Oxalic acid i) Ant Sting A. Latic acid ii) Tomato B. C. Methanoic acid **Tamarind** iii)
  - iv) Sour Milk (Curd) D. Tartaric acid

    1) (i)-C, (ii)-A, (iii)-B, (iv)-D
  - 2) (i)-C, (ii)-A, (iii)-D, (iv)-B 3) (i)-A, (ii)-C, (iii)-D, (iv)-B
  - 4) (i)-A,(ii)-C,(iii)-B,(iv)-D
  - 74. Which of following statements are correct about α (alpha) particle scattering experiment.
    - (i) most of the fast moving  $\alpha$  particles passed straight through gold foil.
    - (ii) some of  $\alpha$  particles were deflected by the foil by small angles.
    - (iii) Surprisingly one out of every 10 particles appeared to rebound.
    - 1) (i) and (iii) are correct
    - 2) (i) and (ii) are correct
    - 3) (i), (ii) and (iii) are correct
    - 4) only (ii) is correct
  - 75. Match the following correctly:
    - I. Washing Soda (w) Hygroscopic Substance.
    - II. Sulphuric Acid (x) have water of
      Crystallization
    - III. Suspension (y) Coagulation takes place on addition of salt.
    - IV. Colloid (z) Particles settle down on standing
    - 1) I(w)II(x)III(y)IV(z)
    - 2) I(x)II(w)III(z)IV(y)
    - 3) I(z)II(y)III(x)IV(w)
    - 4) I(x)II(z)III(w)IV(y)
  - 76. In an open vessel, the liquid keeps on evaporating. The particles of liquid absorb energy from surrounding to regain the energy lost during evaporation. This absorption of energy from the surrounding make the surroundings .......... (i) Hot (ii) cold (iii) No change in temperature of surrounding (iv) It depends upon the

- 72. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਲੂਣ ਜਦੋਂ ਕਸ਼ੀਦਿਤ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਘੋਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਘੋਲ ਦੀ pH ਮਾਤਰਾ 7 ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
  - 1) Na, SO,
- 2) CH<sub>3</sub>COO Na
- 3) (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- 4) NaCl
- 73. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ ਦਾ ਮਿਲਾਨ ਕਰੋ:
  - i) ਕੀੜੀ ਦਾ ਡੰਗ
- A. ਆਗਸਾਲਿਕ ਅਮਲ
- ii) ਟਮਾਟਰ
- B. ਲੈਕਟਿਕ ਅਮੌਲ
- iii) ਇਮਲੀ
- C. ਮੀਥਾਨੋਇਕ ਅਮਲ
- iv) ਦਹੀਂ ਜਾ ਖੱਟਾ ਦੁੱਧ D. ਟਾਰਟੈਰਿਕ ਅਮਲ
- 1) (i)-C, (ii)-A, (iii)-B, (iv)-D
- 2) (i)-C, (ii)-A, (iii)-D, (iv)-B
- 3) (i)-A, (ii)-C, (iii)-D, (iv)-B
- 4) (i)-A, (ii)-C, (iii)-B, (iv)-D
- 74. ਰਦਰਫੋਰਡ ਦੇ Scattering ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਾਲ ਸੈਬਧਤ α (ਅਲਫ਼ਾ) ਕਣਾਂ ਬਾਰੇ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ/ਕਿਹੜੇ ਤੱਥ ਠੀਕ ਹਨ:
  - (i) ਜਿਆਦਾਤਰ α-ਕਣ ਸੋਨੇ ਦੇ ਪਤਰੇ ਵਿਚੋਂ ਸਿਧੇ ਹੀ ਲੰਘਜਾਂਦੇਹਨ।
  - (ii) ਕੁਝ α-ਕਣ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਕੋਣਾਂ ਤੇ ਮੁੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
  - (iii) ਹੈਰਾਨੀਜਨਕ ਹੈ ਕਿ ਹਰ 10 ਕਣਾ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਇਕ ਕਣ ਵਾਪਸ ਮੜਦਾ ਹੈ।
  - 1) (i)ਅਤੇ (iii)ਤੱਥਠੀਕਹਨ
  - 2) (i) ਅਤੇ (ii) ਤੱਥ ਠੀਕ ਹਨ
  - 3) (i),(ii)ਅਤੇ (iii) ਤੱਥ ਠੀਕ ਹਨ
  - 4) ਕੇਵਲ (ii) ਤੱਥ ਠੀਕ ਹਨ
- 75. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਦਾ ਮਿਲਾਨ ਕਰੋ:
  - I. ਕਪੜੇ ਧੋਣ ਵਾਲਾ ਸੋਡਾ
- (w) ਹਾਇਗਰੋਸਕੋਪਿਕ ਪਦਾਰਥ
- II. ਸਲਫਿਊਰਿਕ ਅਮਲ
- (x) ਕ੍ਰਿਸਟਲੀ ਜਲ
- III. ਨਿਲਬੈਨ (Suspension) (Y) ਲੂਣ ਪਾਉਣ ਤੇ ਪਦਾਰਥ ਦੇ ਕਣ ਇੱਕਠੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- IV. ਕੋਲਾਇਡ
- (z) ਪ<mark>ਕਾਰਥ ਦੇ ਕਣ ਖੋੜੀ</mark> ਦੇਰ ਪਿਆ ਰਹਿਣ ਤੇ ਥੱਲੇ ਬੈਠ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- 1) I(w)II(x)III(y)IV(z)
- 2) I(x)II(w)III(z)IV(y)
- 3) I(z)II(y)III(x)IV(w)
- 4) I(x)II(z)III(w)IV(y)
- 76. ਇਕ ਖੁਲੇ ਬਰਤਨ ਵਿਚ ਤਰਲ ਦਾ ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਨ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਤਰਲ ਦੇ ਕਣ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਤੋਂ ਊਰਜਾ ਸੋਖਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਨ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਖੋਈ ਊਰਜਾ ਦੁਬਾਰਾ ਹਾਸਲ ਕਰ ਸਕਣ। ਕਣਾਂ ਦਾ ਇਹ ਊਰਜਾ ਸੋਖਣਾਂ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਨੂੰ ..............(i) ਗਰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ।(ii) ਠੰਡਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।(iii) ਤਾਪਮਾਨ ਵਿਚ ਕੋਈ ਪਰਿਵਰਤਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।(iv) ਇਹ ਤਰਲ ਦੇ ਸੁਭਾਅ

#### nature of liquid.

Out of (i), (ii), (iii), (iv) which is correct to fill the above statement.

- 1) only (i) is correct
- 2) (i) and (ii) are correct
- 3) (ii) is correct
- 4) All are correct

#### **Biology**

- 77. Which one of the following statements is not true about Darwin theory.
  - 1) Rapid Multiplication
  - 2) Struggle for Existence
  - 3) Environmental effect
  - 4) Origin of new species
- 78. The end product of respiration in plants are
  - 1) CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O and energy
  - 2) Starch and Oxygen
  - 3) Sugar and Oxygen
  - 4) H<sub>2</sub>O and energy
- 79. Which one of the following is known as energy currency of a cell
  - 1) A.T.P.
  - 2) A.D.P.
  - 3) Pyruvate
  - 4) Glucose
- 80. F, particles or Oxysome are present in-
  - 1) Endoplasmic reticulum
  - 2) Chloroplast
  - 3) Mitochondria
  - 4) Golgi complex
- 81. DNA replication mainly takes place in
  - 1) G. Phase
- 2) G, Phase
- 3) S Phase
- 4) M Phase
- 82. Out of the following which hormone regulates carbohydrates protein and fat metabolism in the body so as to provide the best balance for growth
  - 1) Insulin
- 2) Thyroxin
- 3) Oestrogen
- 4) Adrenaline

#### ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।

- (i), (ii), (iii), (iv) ਵਿੱਚੋਂ ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਲਈ ਕਿਹੜਾ ਜਾਂ ਕਿਹੜੇ ਠੀਕ ਹਨ।
- 1) ਕੇਵਲ (i) ਠੀਕ ਹੈ।
- 2) (i) ਅਤੇ (ii) ਠੀਕ ਹੈ।
- 3) ਕੇਵਲ (ii) ਠੀਕ ਹੈ।
- 4) ਸਾਰੇਠੀਕ ਹੈ।

#### ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ

- 77. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕਥਣਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਕਥਣ ਡਾਰਵਿਨ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਬਾਰੇ ਸਹੀ ਨਹੀ ਹੈ।
  - 1) ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਵਾਧਾ
  - 2) ਜਿਉਂਦੇ ਰਹਿਣ ਲਈ ਸੰਘਰਸ਼
  - 3) ਵਾਤਾਰਣ ਦਾ ਅਸਰ
  - 4) ਨਵੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਦਾ ਬਣਨਾ
- 78. ਪੋਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅੰਤਲਾ ਪਦਾਰਥ ਕਿਹੜਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
  - ਕਾਰਬਨਡਾਈਆਕਸਾਈਡ,ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਉਰਜਾ
  - 2) ਸਟਾਰਚ ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ
  - 3) ਸ਼ੂਗਰ (ਖੰਡ) ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ
  - 4) ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਉਰਜਾ
- 79. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਸੈੱਲ ਦੀ ਊਰਜਾ ਮੁਦਰਾ ਨਾਲ ਜਾਣੀਆਂ ਜਾਂਦ ਹੈ।
  - ਏ.ਟੀ.ਪੀ.
- 2) ਏ.ਡੀ.ਪੀ.
- 3) ਪਾਇਰਵੇਟ
- 4) ਗੁਲੁਕੋਜ਼
- 80. F<sub>1</sub> ਕਣ ਜਾਂ ਆਕਸੀਸੋਮ ਵਿੱਚ .....ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
  - ਐਡੋਪਲਾਜਮੀ ਜਾਲ
- 2) ਕਲੌਰੋਪਲਾਸਟ
- 3) ਮਾਈਟੋਕਾਂਡਰੀਆ
- 4) ਗੋਲਜੀਕਾਇਆਵਾ
- 81. DNA replication (ਰੈਪਲੀਕੇਸ਼ਨ) ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ....... ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
  - 1) G, हेस
- 2) G, ਫੇਜ਼
- 3) S **डे**स
- 4) M ਫੇਜ਼
- 82. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ ਵਿਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਹਾਰਮੋਨ ਸ਼ਰੀਰ ਵਿੱਚ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡ੍ਰੇਨ, ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਅਤੇ ਚਰਬੀ ਦੀ ਡਾਹ ਉਸਾਰੂ ਕਿਰਿਆ (Metabolism) ਨੂੰ ਨਿਯਤਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਕਿ ਸਰੀਰ ਦਾ ਵਧੀਆ ਸੰਤਲਨ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋ ਸਕੇ
  - 1) ਇੰਨਸਲੀਨ
- 2) ਥਾਇਰਾਕਸੀਨ
- 3) ਐਸਟਰੋਜਨ
- 4) ਐਡਰੀਨਾਲੀਨ

<i>ā</i>	83.	In hi	_	egg is	s not fertilized, it lives for	83.		ਾ ਵਿੱਚ, ਜੇ ਅੰਡੇ ਦਾ ਨਿ ਤਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।	ਸ਼ੇਚਨ ਨਾ	ਾ ਹੋਏ ਤਾਂ ਇਹ (ਅੰਡਾ) ਕਿਨ੍ਹੇ ਦਿਨ
		1)	One day	2)	Three days		1)	ਇੱਕ ਦਿਨ	2)	ਤਿੰਨ ਦਿਨ
		3)	Five days	4)	Eight days		3)	ਪੰਜ ਦਿਨ	4)	ਅੱਠ ਦਿਨ
	84.			s mad	e of tough complex sugar	84.	ਉੱਲੀ	ਦੀ ਸੈੱ <b>ਲ ਭਿੱਤੀ</b> ਕਿਸ ਠੋਸ	ਗੁੰਜਲਦ	ਾਰ ਖੰਡ ਦੀ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
		calle					1)	ਸੈਲੂਲੋਜ਼	2)	ਕਾਇਟਿਨ
		1)	Cellulose	2)	Chitin		3)	_ ਪੈਕਟਿਨ	4)	ਲਿਗਨਿਨ
		3)	Pectin	4)	Lignin	85.	देहझ	ਾਮੱਛੀ ਕਿਨਾਂ, ਵਿੱਚ ਜੋੜਾ	व बझी है	ो।
	85.	•	g fish is connecting		etween		1)	ਮੱ <b>ਛੀ</b> ਅਤੇ ਆਰਥ੍ਰੋਪੌੜਾ	2)	ਮੱਛੀ ਅਤੇ ਐਨੀਲਿਡਾ
		1)	Fishes and arthro	-			3)	ਮੱਛੀ ਅਤੇ ਮੋਲਸਕਾ	4)	ਮੱਛੀ ਅਤੇ ਐ <b>ਫਿਬੀ</b> ਆ
		2)	Fishes and anneli	es and molluscs				•	,	ਦਾ ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਸ਼ਰੀਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਰਾਹੀ
		3)						ਲਹੁੰਦਾਹੈ।	- <del>-</del>	<b>=</b>
		4)	4) Fishes and amphibians The virus causing Japanese encephalitis or brain fever					ਪ੍ਰਜਣਨ ਅੰਗਾ ਦੁਆਰਾ	2)	ਮੱਛਰ ਦੇ ਕੱਟਣ ਨਾਲ
	86.		virus causing Japa enter the body thro		encephalitis or biain fever		3)	देदझे	4)	ਹਵਾ .
		1)	Sexual Organs	2)	Mosquito bite	87.	ਨਾੜੀ	'ਸੈਲ ਦੇ ਆਵੇਗਾ ਦੀ ਦਿਸ਼	ர	
		3)	Lungs	4)	Air		1)	ਡੈਂਡਰਾਨ ਤੋਂ ਐਕਸਾਨ <del>ਵ</del>	ੱਲ	
	87.	The	direction of Impul	se in a	typical neuron is from		2)	ਐਕਸਾਨ ਤੋਂ ਡੇਂਡਰਾਨ ਵ	<u>ੱਲ</u>	
		1)	Dendron to axon	2)	Axon to Dendron		3)	ਐਕਸਾਨ ਤੋਂ ਕੇਂਦਰਕ ਵੱ	ਲ	•
		3)	Axon to nucleus	4)	Axon to medullary sheath	•	4)	ਐਕਸਾਨ ਤੋਂ ਮੈਡੂਲਰੀ ਸ਼	ੀ <b>ਖ</b> ਵੱਲ	•
	88.	Αhι	ıman female with I	Turner'	s syndrome.	88.	ਔਰਣ	· ਜਿਸਨੂੰ ਟਰਸਰ ਸਿੰਡ੍ਰੇਮ ਹੋ	ਵੇਗਾ ਉਸ	<b>ਾਵਿੱਚ</b>
		1)	Has one additions	al X ch	romosome		1)	ਇਕ ਵਾਧੂ X ਗੁਣਸੂਤਰ	ਹੋਵੇਗਾ	
		2)	Has 45 chromoso	me wi	th XO		2)	- 45 ਗੁਣਸੂਤਰ ਹੋਣਗੇ X	O ਦੇ ਨਾ	ਲ
		3)	Exhibits male Ch	aracte	r .		3)	ੂ ਪੂਰਸ਼ ਦੇ ਗੁਣ ਦਰਸਾਈਰ	गी	
		4)	Is able to produce	childı	en with normal husband		4)	਼ ਸਧਾਰਨ ਪੂਰਸ਼ ਨਾਲ ਬੱਚ	ਤੇ ਪੈਦਾ ਕ	ਰ ਸਕਦੀ ਹੈ।
	89.	The	correct pathway of	fblood	l in circulatory system is	89.	ਲਹ	ਾ ਲਾ ਲਹੂ ਗੇੜ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ	ਤ ਸਹੀ ਪੰ	स
		1)	Auricles → Vent	ricles	→ Arteries → Veins		1)	•		→ ਧਮਣੀਆ → ਸਿਰਾਵਾ
		2)	Ventricles→ Aur	icles -	→ Veins → Arteries		2)	ਵੈਂਟਰੀਕਲਜ → ਆਰੀ	ਕਲਜ –	→ ਸਿਰਾਵਾ> ਧਮਣੀਆ
		3)	Ventricles → Vei	ns →	Arteries → Auricles		3)	ਵੈਟਰੀਕਲਜ → ਸ਼ਿਰਾਵ	ਵਾ → ਧਾ	ਮਣੀਆ → ਆਰੀਕਲਜ

Veins → Ventricles → Auricles → Arteries

causing microbes. This recruitment process is called-

- 1) **Syphilis**
- 2) Inflammation
- 3) Encephalitis
- **SARS** 4)

ਸਿਰਾਵਾ → ਵੈਂਟਰੀਕਲਜ → ਆਰੀਕਲਜ → ਧਮਣੀਆ

90. ਸਜੀਵਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਕ੍ਰਿਆਸ਼ੀਲ ਰੱਖਿਆਤਮਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਟਿਸ਼ੂਆਂ

ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਨਵੇਂ ਸੈਲਾ ਦੇ ਬਣਨ ਨੂੰ ......ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਸਾਈਫਿਲਿਸ

3) ਜਪਾਣੀ ਪੈਰਵੁੱਲਣ ਦਾ ਦੋਸ਼

1)

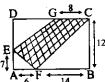
ਦੇ ਚਾਰੇ ਪਾਸੇ ਲਾਗ ਦੇ ਰੋਗਾਣੂਆਂ ਨੂੰ ਮਾਰਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸੈਲ ਬਣਾ

2) ਸੋਜ਼ਸ ਕ੍ਰਿਆ

4) ਸਾਰਸ (SARS)

#### **Mathematics**

- 91. If a,b,c be the first, second and the last term of an A.P., then the sum of this A.P.
  - 1) is (a-c)(b+c-2a)/2(b-a)
  - 2) is (a+c)(b+c+2a)2(b-a)
  - 3) is  $\frac{(a+c)(b+c-2a)}{2(b-a)}$
  - 4) Cannot be determined unless some more information is given about the AP.
- 92. For what value of k, (4-k)  $x^2+(2k+4)x+(8k+1)=0$  is a perfect square?
  - 1) 0
- 2)
- 3) 0,3 both
- 4) -3,3 both
- 93. If one of the zeros of the cubic polynomial  $x^3+ax^2+bx+c$  is -1, then product of the other two zeroes is
  - 1) b-a+1
- 2) b-a-1
- 3) a-b+1
- 4) a-b-1
- 94. For how many values of n (where n is an integer), the expression  $8(n^3-3n^2+5)$  is an integer:
  - 2n-1
  - 1) 8
- 2) 4
- 3) 11
- 4) 28
- 95. In the given figure ABCD is a rectangle and all measurements are in centimeters. Find the area of the shaded region

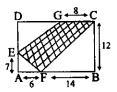


- 1) 240 cm<sup>2</sup>
- 2)  $205 \, \text{cm}^2$
- 3) 105 cm<sup>2</sup>
- 4)  $95 \, \text{cm}^2$
- 96. If tan²φ=(1-e²) then secφ+tan³φ cosecφ is equal to
  - 1)  $(2+e^2)^{3/2}$
- $(2-e^2)^{3/2}$
- 3)  $(1-e^2)^{3/2}$
- 4)  $(1+e^2)^{3/2}$
- 97. If a,b,c,d,e are five consecutive odd numbers then their average is
  - 1) 5(a+4)
- 2)  $\frac{\text{abcde}}{5}$
- 3) 5(a+b+c+d+e)
- 3) a+4

#### ਹਿਸਾਬ

12

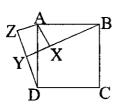
- 91. ਜੇਕਰ a,b ਅਤੇ c ਕਿਸੇ ਅੰਕਗਣਿਤਕ ਲੜੀ (AP) ਦਾ ਪਹਿਲਾ, ਦੂਜਾ ਅਤੇ ਅੰਤਿਮ ਪਦ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਇਸ AP ਦਾ ਜੋੜ ਫਲ
  - 1) <u>(a-c) (b+c-2a)</u> ਹੈ 2(b-a)
  - 2) (a+c) (b+c+2a) ਹੈ। 2(b-a)
  - 3)  $\frac{(a+c)(b+c-2a)}{2(b-a)}$  ਹੈ।
  - 4) ਅੰਕਗਣਿਤਕ ਲੜੀ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਸੂਚਨਾ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਜੋੜਫਲ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ।
- 92. k ਦੇ ਕਿਸ ਮੂਲ ਲਈ ਸਮੀਕਰਣ (4-k) x²+(2k+4)x+(8k+1)=0 ਇੱਕ ਪਰਨ ਵਰਗ ਹੋਵੇਗੀ।
  - 1) 0
- 2) 3
- 3) 0,3 ਦੋਵਾਂ ਲਈ
- 4) -3,3 ਦੋਵਾਂ ਲਈ
- 93. ਜੇਕਰ ਤਿੰਨ−ਘਾਤੀ ਬਹੁਪਦ x³+ax²+bx+c, ਦੀ ਇੱਕ ਸਿਫਰ −1 ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਬਾਕੀ ਦੀਆਂ ਦੋ ਸਿਫਰਾਂ ਦਾ ਗੁਣਨਫਲ ਹੋਵੇਗਾ।
  - 1) b-a+1
- 2) b-a-1
- 3) a-b+1
- 4) a-b-1
- 94. n ਦੇ ਕਿੰਨੇ ਮੁੱਲਾਂ ਲਈ (ਜਿੱਥੇ n ਇੱਕ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆ ਹੈ), ਵਿਅੰਜਕ  $\frac{8(n^3-3n^2+5)}{2n-1}$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਇੱਕ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆ ਹੈ।
  - 1) 8
- 2) 4
- 3) 11
- 4) 28
- 95. ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ABCD ਇਕ ਆਇਤ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਰੇ ਮਾਪ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਹਨ।ਇਸ ਵਿਚਲੇ ਛਾਂ ਦਾਰ ਭਾਗ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।



- 1) 240 ਸੈ ਮੀ<sup>2</sup>
- 2) 205 ਸੈ ਮੀ<sup>2</sup>
- 3) 105 ਸੈ ਮੀ²
- 4) 95 ਸੈ ਮੀ<sup>2</sup>
- 96. ਜੇਕਰ tan²φ=(1-e²) ਹੋਵੇ ਤਾਂ secφ+tan³φ cosecφ ਦਾ ਮੁੱਲ ਹੋਵੇਗਾ:
  - 1)  $(2+e^2)^{3/2}$
- 2)  $(2-e^2)^{3/2}$
- 3)  $(1-e^2)^{3/2}$
- 4)  $(1+e^2)^{3/2}$
- 97. ਜੇਕਰ a,b,c,d,e, ਕ੍ਮਵਾਰ ਪੰਜ ਟਾਂਕ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹੋਣ ਤਾਂ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਮੁੱਧਮਾਨ(ਔਸਤ)ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ?
  - 1) 5 (a+4)
- 2) <u>abcde</u> 5
- 3) 5(a+b+c+d+e)
- 3) a+

- 98. A number when divided by 342 gives a remainder 47. When the same number is divided by 19, what would be the remainder?
  - 9 1)
- 2) 8
- 3) 18
- 4) 11
- 99. A sphere and a cube have the same surface area. Find out the ratio of the volume of the sphere to that of the cube.
  - 1)  $6:\pi$
- 2)  $\sqrt{6} : \sqrt{\pi}$
- 3)  $\sqrt{6} : \pi$  4)  $6 : \sqrt{\pi}$
- 100. ABCD is a square whose vertex A lies on the origin. The Coordinates of the mid-point of the diagonal AC are (p/2,1). Find the value of P the area of square ABCD is 20 sq units.
  - 1)  $\pm 6$
- 2)  $\pm 20$
- 3)  $\pm 10$
- 4) +36
- 101. The set of values of k for which the roots of the equation  $3x^2 + 2x + (K-1)K = 0$  are of opposite sign is
  - 1) (0,1)
- 2) [0,1]
- 3) (-1,1)
- 3) (-1,0)
- 102. The value of  $4\sqrt{3} + \sqrt{129-72\sqrt{3}}$  is
  - 1)  $9\sqrt{3}$
- 2) 9
- 3) 9+√3
- 4) 9-13

103.

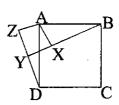


In above figure, X is a point in the interior of square ABCD, AXYZ is also a square. If DY=3cm, AZ=2 cm then length of BY is

- 1) 5 cm
- 6cm
- 3) 7cm
- 4) 8cm
- 104. If every side of a triangle is increased 3/2 times of its original length, then the percentage increase in the area of the triangle is
  - 1) 125%
- 150% 2)
- 3) 300%
- 4) 50%
- 105. If one angle of a rhombus is 60°, then the ratio of the lengths of its diagonals is
  - 1)  $\sqrt{6}:1$
- 3) 2:3
- 4)  $\sqrt{3}:1$

- 98. ਕਿਸੇ ਸੰਖਿਆ ਨੂੰ 342 ਤੇ ਵੰਡਣ ਤੇ 47 ਬਾਕੀ ਬਚਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਉਸ ਸੰਖਿਆ ਨੂੰ 19 ਤੇ ਵੰਡਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਦਾ ਬਾਕੀ ਕੀ ਬਚੇਗਾ?
  - 1)
- 2)
- 3) 18
- 4) 11
- 99. ਇਕ ਗੋਲੇ ਅਤੇ ਇੱਕ ਘਣ ਦੀ ਕਲ ਸੜ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਗੋਲੇ ਦੇ ਆਇਤਨ ਅਤੇ ਘਣ ਦੇ ਆਇਤਨ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਪਤਾ ਕਰੋ।
  - 1) 6: π
- 3)  $\sqrt{6}$ :  $\pi$
- 2)  $\sqrt{6} : \sqrt{\pi}$ 4)  $6 : \sqrt{\pi}$
- 100. ABCD ਇੱਕ ਵਰਗ ਹੈ, ਜਿਸਦਾ ਸਿਖਰ A ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਸਦੇ ਵਿਕਰਣ AC ਦੇ ਮੱਧ ਬਿੰਦੂ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅੰਕ (p/2,1) ਹੋਣ, ਤਾਂ P ਦਾ ਮੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੇਕਰ ਵਰਗ ABCD ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 20 ਵਰਗ ਇਕਾਈ।
  - $1) \pm 6$
- $\pm 20$ 2)
- 3) + 10
- 4) +36
- 101. K ਦੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਮੁੱਲਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹ (set) ਜਿਸ ਲਈ ਸਮੀਕਰਣ  $3x^2 + 2x +$ (K-1)K=0 ਦੇ ਮੂਲ (ਸਿਫਰ) ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਉਲਟ ਚਿੰਨ ਦੇ ਹੋਣ
  - 1) (0,1)ਹੈ
- 2) [0,1]ਹੈ
- 3) (-1,1)ਹੈ
- 3) (-1,0)ਹੈ
- 102. 4√3+√129-72√3 ਦਾਮੁੱਲਹੈ।
  - 1)  $9\sqrt{3}$
- 3)  $9+\sqrt{3}$
- 4) 9-\3

103.



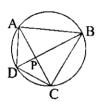
ਉਪਰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਬਿੰਦੂ x ਵਰਗ ABCD ਦੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਹੈ।AXYZ ਵੀ ਇੱਕ ਵਰਗ ਹੈ।ਜੇਕਰ DY=3 ਸਮ, AZ=2 ਸਮ ਹੋਵੇ ਤਾਂ BY ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਹੈ:

- 1) 5 HH
- **6 ਸਮ**
- 3) 7<sub>用</sub> H
- 8 ਸਮ
- 104. ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਤ੍ਰਿਭਜ ਦੀ ਹਰੇਕ ਭੂਜਾ ਨੂੰ ਇਸਦੀ ਮੂਲ ਲੰਬਾਈ ਦਾ 3/2 ਗੁਣਾ ਵਧਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਵਿੱਚ ਹੋਇਆ ਵਾਧਾ ਪਤਿਸ਼ਤ ਹੈ:
  - 1) 125%
- 150% 2)
- 3) 300%
- 50% 4)
- 105. ਜੇਕਰ ਇਕ ਸਮਚੜਭੂਜ ਦਾ ਇੱਕ ਕੋਣ 60° ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸਦੇ ਵਿਕਰਣਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈਆਂ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਹੈ
  - 1)  $\sqrt{6}:1$
- 3) 2:3
- 4)  $\sqrt{3}:1$

- 106. In a right angle triangle, the sides of the right angle are of lengths 16 cm and 8 cm, Then the side of the largest square that can be inscribed in the triangle is
  - 1)  $\frac{16}{3}$  cm
- 2) 8√3cm
- 3) 8√5cm
- 4) 8cm
- 107. If a, b, c, d are the sides of a right angle triangle, where c is the hypotenuse, then the radius 'r' of the incircle of this triangle is
  - $1) r = \frac{a+b+c}{2}$

- 3)  $r = \frac{a+b-c}{2}$  4)  $r = \frac{a-b-c}{2}$
- 108. A person wrote 15 numbers on a circle. Each number was the arithmetic mean of its two neighbours. If one of these numbers was 6, then the sum of all the numbers written on the circle is
  - 1) 120
- 2) 189
- 3) 100
- 4) 90

109.



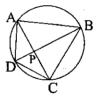
In above figure, diagonals of a cyclic quadrilateral ABCD intersect at point P. Area of triangle APB is 24 cm<sup>2</sup>. If AB=8 cm and CD=5 cm, calculate the area of  $\Delta$  DPC

- 1) 20 cm<sup>2</sup>
- $12\,\mathrm{cm}^2$
- 3)  $9\frac{3}{8}$  cm<sup>2</sup>
- 4) 9.5 cm<sup>2</sup>
- 110. Two dice are tossed. The probability that the total score is a prime number is
  - 1)  $\frac{1}{6}$
- 3) 1/2
- 7/9

- 106. ਇੱਕ ਸਮਕੌਣ ਤਿਭਜ ਦੀਆਂ ਸਮਕੋਣ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਭਜਾਵਾਂ ਦੀ 🛶 ਲੰਬਾਈ 16 ਸਮ ਅਤੇ 8 ਸਮ ਹੈ। ਉਸ ਵੱਡੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਵਰਗ, ਜੋਕਿ ਇਸ ਤ੍ਰਿਭੂਜ ਦੇ ਅੰਦਰ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਦੀ ਭਜਾ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਹੋਵੇਗੀ।
  - 1)  $\frac{16}{3}$  ян 2)  $8\sqrt{3}$ ян
  - 3) 8√5π<del>и</del>
- 4) 8<sub>HH</sub>
- 107. a,b,c ਇੱਕ ਸਮਕੋਣ ਤਿਕੋਣ ਦੀਆਂ ਭੂਜਾਵਾਂ ਹਨ, ਜਿੱਥੇ ਇਸ ਤਿਕੋਣ ਦਾ ਕਰਣ ਹੈ। ਇਸ ਤ੍ਰਿਭੂਜ ਵਿੱਚ ਖਿਚੇ ਗਏ ਅੰਦਰੂਨੀ ਚੱਕਰ (incircle) ਦਾ ਅਰਧ ਵਿਆਸ 'r' ਹੋਵੇਗਾ:

  - 1)  $r = \frac{a+b+c}{2}$  2)  $r = \frac{a-b+c}{2}$ 3)  $r = \frac{a+b-c}{2}$  4)  $r = \frac{a-b-c}{2}$
- 108. ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਨੇ ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਉੱਤੇ 15 ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਹਰੇਕ ਸੰਖਿਆ ਆਪਣੀ ਗੁਆਂਢੀ ਸੰਖਿਆਵਾ (ਅਗਲੀ ਅਤੇ ਪਿਛਲੀ ਸੰਖਿਆ) ਦਾ ਅੰਕ ਗਣਿਤਕ ਮਧੱਮਾਨ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਸੰਖਿਆ 6 ਹੋਵੇਂ ਤਾਂ ਇਸ ਚੱਕਰ ਤੇ ਲਿਖੀਆਂ ਗਈਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਹੈ:
  - 1) 120
- 2) 189
- 3) 100
- 4) 90

109.



ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਚੱਕਰੀ ਚਤਰਭੱਜ ABCD ਦੇ ਵਿਕਰਣ ਬਿੰਦ P ਉੱਤੇ ਕਟੱਦੇ ਹਨ ∆APB ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 24 ਸਮੂੰ ਹੈ। ਜੇਕਰ AB=8 ਸਮੂ. CD=5ਸਮ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ∆DPC ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਹੋਵੇਗਾ।

- 1) 20 ਸਮ<sup>2</sup>
- 12 ਸਮ<sup>2</sup>
- 3)  $9\frac{3}{8}$   $\text{FM}^2$  4)
  - 9.5 **Fi**H<sup>2</sup>
- 110. ਦੋ ਪਾਸਿਆਂ (dice) ਨੂੰ ਉਛਾਲਿਆ ਗਿਆ।ਕੁਲ ਪਰਿਣਾਮ ਇੱਕ ਅਭਾਜ ਸੰਖਿਆ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ?
  - 1)  $\frac{1}{6}$
- 3) 1/2
- 7/9

			•						
i.a	Н	listor	<b>y</b>			fa	<b>ਟ</b> ਤਿਹਾਮ	र	
111.	The Act of Union be resulted in the formathe Great Britain.		England andof the United Kingdom of	111.		ਲਿੰਡ ਅਤੇਨ ਦੇ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਜ ਦਾ		ੀਅਨ ਐਕਟ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਗਰ ਇਆ−	टि
	1) Northern Ireland	2)	Wales		1)	ਉੱਤਰੀ ਆਇਰਲੈਂਡ	2)	ਵੇਲਜ਼	
	3) Scotland	4)	Jersey		3)	ਸਕਾਟਲੈਂਡ	4)	ਜਰਸੀ	
112.	Who led the Scholar	's Rev	olt?	112.	'ਸਕੋ	ਲਰ ਰਿਵੋਲਟ' ਦਾ ਆਰੂ	ਕੌਣ ਸੀ <b>ਂ</b>	?	
	1) Phan Boi Chau				1)	ਫੈਨ ਬੋਈ ਚਾਅੂ			
	2) Phan Chu Trinh			-	2)	ਫੈਨ ਬੋਈ ਤਰਿਨਹ			
	3) The official at the	impe	rial court		3)	ਦੀ ਔਫਿਸ਼ਿਅਲਜ਼ ਐਟ	ਦੀ ਇੰਮਾ	<b>ਹੀਰਿਅਲ ਕੋਰ</b> ਟ	
	4) The people of Me	ekong	Delta		4)	ਮੇਕੋਨਗ ਡੈਲਟਾ			
113.	The Poona Pact was	signed	l between &	113.	ਪੂਨ	ਾਪੈਕਟ ਕਿਸ ਵਿਚਕਾਰ <sup>ਂ</sup>	ਹੋਇਆ		
	1) Mahatma Gandh	i	Motilal Nehru		1)	ਜਵਾਹਰ ਲਾਲ ਨਹਿਰੂ -	- ਮੌਤੀ ਲ	ਾਲ ਨਹਿਰੂ	
	2) Mahatma Gandh	i	Lord Irwin		2)	ਮਹਾਤਮਾ ਗਾਂਧੀ <del>-</del> ਲਾਕ	ਡ ਇਰਵਿ	<b>ਵ</b> ਨ	
	3) Mahatma Gandh	i	B.R. Ambedkar		3)	ਮਹਾਤਮਾ ਗਾਂਧੀ – ਬੀ :	ਆਰ.ਅੰਬੇ	ਦਕਰ	
	4) Mahatma Gandh	i	Mount batten		4)	ਮਹਾਤਮਾ ਗਾਂਧੀ – ਮਾਓ	ੇਂਟ ਬੈਟਨ		
114.	The oldest Japane printed in	se bo	ok Diamond Sutra was	114.			_	ਸ <b>ਇਮੈਂਡ ਸੂ</b> ਤਰ' ਕਦੋ ਛਪੀ?	
	1) AD 686	2)	AD 868		1)	686 ਈ:	2)	868 ਈ:	
	3) AD 668	4)	AD 866		3)	668 ਈ:	4)	866ਈ:	
115.	How many years of Vietnam?	lid it	take to form Republic of	115.		ਅਤਨਾਮ ਗਣਰਾਜ ਦੀ ਸੰਘਰਸ਼ ਕਰਨਾ ਪਿਆ		ਕਰਨ ਲਈ ਉਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਰਿੰ	ितं
	1) 30	2)	29		1)	30	2)	29	
	3) 19	4)	25	•	3)	19	4)	25	
116.	Consider the follow	ing ev	ents of 1919 A.D.	116.	19	19ਈ: ਦੀਆਂ ਘਟਨਾਵ	ਾਂ ਨੂੰ ਕ੍ਮ	ਵਾਰ ਦਸੋ-	
	a. Rowlatt Act				a.	ਰੌਲਟਐਕਟ			
	b. Hunter Report				b.	ਹੰਟਰ ਰਿਪੋਰਟ			
	c. Jallianwala Bagl	h Mass	sacre		c.	ਜਲਿਆਂਵਾਲਾ ਬਾਗ ਦ	ਾ ਸਾਕਾ		
	d. Return of Knigh	thood	by Rabindranath Tagore		d.	ਰਵਿੰਦਰ ਨਾਥ ਟੈਗੋਰ ਦੁ	ਆਰ ਨਾ	ਇਟਹੂਡ ਅਵਾਰਡ ਨੂੰ ਵਾਪਸ ਕਰਨ	<b>у</b> т
	Their correct sequenc	e is.		1	ਇਹਨ	ਾਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦਾ ਸਹੀ ਕ੍	ਮਹੈ-		
	1) a,b,c,d	2)	a,c,d,b		1)	a,b,c,d	2)	a,c,d,b	
	3) b,a,c,d	4)	c,a,b,d		3)	b,a,c,d	4)	c,a,b,d	

- 117. What was the aim of temperance movement?
  - 1) Decrease unemployment
  - 2) Introduce Rent control
  - 3) To stop criminal activities
  - 4) To reduce the consumption of alcoholic drinks

117. 'ਸੰਜਮਅੰਦੋਲਨ' ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਕੀ ਸੀ?

1) ਬੇਰੁਜ਼ਗਾਰੀ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣਾ

2) ਮਕਾਨ ਦੀ ਭਾਰੀ ਕਿੱਲਤ ਦੇ ਅਸਰ ਨੂੰ ਕਾਬੂ ਕਰਨਾ

3) ਅਪਰਾਧਾ ਦੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਨਾ

4) ਨਸ਼ੀਲੇ ਪਦਾ<mark>ਰਥਾਂ</mark> ਦੇ ਸੇਵਨ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣਾ

- 118. Which French artist prepared a series of four prints visualizing his dream of a world made up of 'Democratic and Social Republics'?
  - 1) Frederic Sorrieu
  - 2) Andreas Rebmann
  - 3) Karl Kaspar Fritz
  - 4) Giuseppe Mazzini
- 119. By the 18th century, Which of the following commodities were produced on large plantations in America by slave labour and exported to other countries?
  - 1) Grains such as wheat and barley
  - 2) Tropical fruits such as bananas and oranges.
  - 3) Animal products such as wool and beef.
  - 4) Cash crops such as sugar and cotton
- 120. By which treaty Clive secured the Diwani of Bengal, Bihar and Orissa?
  - 1) Treaty of Plassey
  - 2) Treaty of Allahabad
  - 3) Treaty of Bengal
  - 4) Treaty of Baskar
- 121. Who is the author of Jane Eyre?
  - 1) Jane Austen
- 2) Charlotte Bronte
- 3) William Hogarta 4)
- Samuel Richardson

#### **GEOGRAPHY**

- 122. Which of the following is correct about the Konkan coastal plain?
  - 1) Stretches from Mumbai to Goa.
  - 2) Stretches from Daman to Goa.
  - 3) Stretches from Goa to Mangalore.
  - 4) Stretches from Mangalore to Kanya Kumari.
- 123. Ravi, Jehlum and Chenab are the distributaries of which river?
  - 1) Ganga
- 2) Brahamputra
- 3) Indus
- 4) Godavari.
- 124. Which state of India has more percentage of area under forest?
  - 1) Haryana
- 2) Punjab
- 3) West Bengal
- 4) Tripura.

- 118. ਕਿਸ ਫਰਾਂਸੀਸੀ ਕਲਾਕਾਰ ਨੇ ਆਪਣੀਆ ਚਾਰ ਕਲਾਕ੍ਤੀਆਂ ਵਿਚ\*\* ਆਪਣੇ ਕਾਲਪਨਿਕ ਸੰਸਾਰ ਨੂੰ 'ਜੈਨਤੰਤਰਿਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਗਣਤੰਤਰ' ਦੇ ਮੇਲ ਤੋਂ ਬਣਿਆ ਦਰਸਾਇਆ ਹੈ-
  - 1) ਫਰੈਡਰਿਕ ਸਾਰਿਓ
  - 2) ਐਂਡਰਿਅਸ ਰੇਬਮਾਨ
  - 3) ਕਾਰਲਕੈਸਪਰ ਫਰਿਟਜ਼
  - 4) ਜਿਊਸੇਪੀ ਮੇਜ਼ਿਨੀ
- 119. 18ਵੀਂ ਸ਼ਤਾਬਦੀ ਤੱਕ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਗੁਲਾਮਾਂ ਦੀ ਮਜ਼ਦੂਰੀ ਕਰਕੇ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਵੱਡੇ ਬਾਗਾਨਾ ਵਿਚ ਹੋ ਰਿਹਾ ਸੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਨਿਰਯਾਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਸੀ?
  - ਅਨਾਜ ਜਿਵੇਂ ਕਣਕ ਤੇ ਜੋਂ
  - 2) ਉਸ਼ਣ ਕਟੀਬੰਧ ਫਲ ਜਿਵੇਂ ਕੇਲੇ ਤੇ ਸੰਤਰੇ
  - 3) ਪਸ਼ ਉਤਪਾਦਕ ਜਿਵੇਂ ਉੱਨ ਅਤੇ ਗਾਂ ਦਾ ਮਾਸ
  - 4) ਨਕਦੀ ਫਸਲ ਜਿਵੇਂ ਚੀਨੀ ਤੇ ਕਪਾਹ
- 120. ਕਿਸ ਸੰਧੀ ਰਾਹੀਂ ਕਲਾਇਵ ਨੇ ਬੰਗਾਲ, ਬਿਹਾਰ ਤੇ ਉੜੀਸਾ ਦੀ ਦੀਵਾਨੀ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਿਆ ਸੀ?
  - 1) ਪਲਾਸੀ ਦੀ ਸੰਧੀ
  - 2) ਇਲਾਹਾਬਾਦ ਦੀ ਸੰਧੀ
  - 3) ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਸੰਧੀ
  - 4) ਬਕਸਰ ਦੀ ਸੰਧੀ
- 121. "ਜੇਨ ਆਇਰ" ਕਿਸ ਨੇ ਲਿਖੀ ਸੀ?
  - 1) ਜੇਨ ਆਸਟਿਨ
- 2) ਸ਼ਾਰਲੈਂਤ ਬਰੋਨਟੇ
- 3) ਵਿਲੀਅਮ ਹੋਗਰਥ
- 4) ਸੈਮਯੁਲ ਰਿਚਰਡਸਨ

#### ਭੂਗੋਲ

- 122. ਕੋਂਕਣ ਤੱਟਵਰਤੀ ਮੈਦਾਨ ਬਾਰੇ ਕਿਹੜਾ ਕਥਨ ਸਹੀ ਹੈ?
  - 1) ਮੁੰਬਈ ਤੋਂ ਗੋਆ ਤੱਕ ਦਾ ਮੈਦਾਨ
  - 2) ਦਮਨ ਤੋਂ ਗੋਆ ਤੱਕ ਦਾ ਮੈਦਾਨ
  - 3) ਗੋਆ ਤੋਂ ਮੰਗਲੌਰ ਤੱਕ ਦਾ ਮੈਦਾਨ
  - 4) ਮੰਗਲੌਰ ਤੋਂ ਕੰਨਿਆ ਕਮਾਰੀ ਤੱਕ ਦਾ ਮੈਦਾਨ
- 123. ਰਾਵੀ, ਜਿਹਲਮ ਅਤੇ ਚਿਨਾਬ ਕਿਸ ਦਰਿਆ ਦੀਆਂ ਸਹਾਇਕ ਨਦੀਆਂ ਹਨ।
  - fiair
- 2) ਬ੍ਰਹਮਪੁੱਤਰ
- 第
- ਗੋਦਾਵਰੀ
- 124. ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਰਾਜ ਵਿੱਚ ਜੰਗਲਾਂ ਹੇਠ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਰਕਬਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ?
  - 1) ਰਰਿਆਣਾ
- 2) ਪੰਜਾਬ
- 3) ਪੱਛਮੀ ਬੈਗਾਲ
- ਤ੍ਰੀਪੁਰਾ

г.	125.	Which one of the following is not a part of SAARC (South Asian Association for Regional Cooperation)				ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਸਾਰਕ ਦੇਸ਼ ਨਹੀਂ ਹੈ?			
		•				1) ਭਾਰਤ	2)	ਨੇਪਾਲ	
		1) India	2)	Nepal		3) ਬੰਗਲਾਦੇਸ਼	4)	ਚੀਨ	
	126	3) Bangla Desh	4)	China  Kailagh mauntain ranga	126.	ਕੈਲਾਸ਼ ਪਰਬਤ ਲੜੀ ਕਿਸਾ	ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ	ਹਆਉਂਦੀ ਹੈ?	
	120.	fall in?	oes m	e Kailash mountain range		1) ਬਲਾਕ ਪਰਬਤ	2)	ਵਲਦਾਰਪਰਬਤ	
		1) Block Mountain	2)	Folded Mountain		3) ਗੁੰਬਦਕਾਰ ਪਰਬਤ	4)	ਅਵਸ਼ਿਸ਼ਟ ਪਰਬਤ	
		3) Dome Mountain	4)	Relict Mountain	127.	ਇਹ ਮੈਂਗਰੋਵ ਬਨਸਪਤੀ	ਦਾ ਦੂਜਾ	ਾਨਾ ਹੈ।	
	127.	What is the other nan	ne of N	langroves?		1) ਪਰਬਤੀ ਬਨਸਪਤੀ	-		
		1) Mountainous Veg	getatio	n		2) ਖੁਸ਼ਕ ਬਨਸਪਤੀ			
		2) Dry Vegetation				<ol> <li>ਮੌਨਸੂਨੀ ਬਨਸਪਤੀ</li> </ol>			
		3) Monsoonal Vege	tation			<ol> <li>ਸਮੁੰਦਰੀ ਕਿਨਾਰੇ ਵਾਲੇ</li> </ol>	ਬਨਸਪਤ	<del>∡</del> fl	
		4) Littoral Vegetation	on.		128	ਸਿੰਦਰੀ ਕਿਸ ਲਈ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ <del>-</del>			
	128.	Sindri is famous for			126.	) ਖਾਦ ਉਦਯੋਗ 1) ਖਾਦ ਉਦਯੋਗ	•		
		1) Fertilizer Industr	У			2) ਕਾਗਜ਼ ਉਦਯੋਗ			
		2) Paper Industry				· <del>-</del>			
		3) Silk Industry				3) ਸਿਲਕ ਉਦਯੋਗ			
		4) Cement Industry				4) ਸੀਮਿੰਟ ਉਦਯੋਗ	2 _ 2	· co - c × 2 · × - × - × - × - × - × - × - × - × - ×	
	129.	Which soil is formed differently from the other three soils?		129.	ਕਿਸ਼ ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਹੈ?	ਬਾਕੀ ਦੀ	ਆ ਤਿਨ ਮਿਟੀਆਂ ਤੋਂ ਵੇਖ	ਰਾ ਹੁਦਾ	
		1) Bhabar	2)	Bangar		1) ਭਾਬਰ	2)	ਬਾਗਰ	
		3) Regur	4)	Khadar		3) वेवाव	4)	ਖਾਡਰ	
	130.	Parkland, Steppes, kept in which of the		as, Campos and Veld are ing categories?	130.	਼ ਪਾਰਕਲੈਂਡ, ਸਟੈਪੀਜ਼, ਪੰਪਾਜ, ਕੈਂਪੋਜ ਅਤੇ ਵੈਲਡ ਨੂੰ ਕਿਸ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?			ਈ ਵਿੱਚ
		1) Mountains	2)	Plateaus			2)	ਪਠਾਰ	
		3) Deserts	4)	Grasslands		1) ਪਰਬਤ		ਘਾਹ ਦੇ ਮੈਦਾਨ	
	131.	Which of the follow	ing fac	et is correct for straight line		3) ਮਾਰੂਥ <b>ਲ</b> 	4)		àur zî
		drawn between Ar Kachchh?	unach	al Pradesh and Rann of	131.	ਅਰੁਨਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਤੋਂ ਰਣ ਲੰਬਾਈ ਸੰਬੰਧੀ ਕਿਹੜਾ ਤੱ	_		99' E
		1) 3293 Kilometers	s 2)	2933 Kilometers		1) 3293 ਕਿਲੋਮੀਟਰ	2)	2933 ਕਿਲੋਮੀਟਰ	
		3) 2393 Kilometers	-	2923 Kilometers		3) 2393 ਕਿਲੋਮੀਟਰ	4)	2923 ਕਿਲੋਮੀਟਰ	
	132.	Which region normally experiences the convectional type of rainfall?				, ਸੰਵਹਿਣ ਵਰਖਾ ਆਮ ਤੌਰ		ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ	?
		1) Equatorial Region	on			1) ਭੂ-ਮੱਧ ਸਾਗਰੀ ਖੇਤਰ			
		2) North Polar Reg	ion			2) ਉੱਤਰੀ ਧਰੁੱਵ ਦਾ ਖੇਤ			
		3) South Polar Reg	ion			3) ਦੱਖਣੀ ਧਰੁੱਵ ਦਾ ਖੇਟ	ਤਰ		
		4) Glaciated Regio	n			4) ਬਰਫ਼ੀਲਾ ਖੇਤਰ			

#### **CIVICS**

- 133. How many duties are registered in 51<sup>st</sup> article of Indian Constitution by 42<sup>nd</sup> amendment?
  - 1) 10
- 2) 6
- 3) 12
- 4) 11
- 134. The President cannot proclaim General Emergency without directive from ......
  - 1. The Attorney General
  - 2. The Cabinet.
  - 3. The Chief Justice of Supreme Court.
  - 4. The Chief Election Commissioner.
- 135. Provision of President's Emergency powers is taken from the constitution of ......
  - 1) South Africa
- 2) Ireland
- 3) Germany
- 4) Australia
- 136. Who decides whether a particular Bill is Money Bill or an Ordinary one.
  - 1) The President
  - 2) The Finance Minister
  - 3) The Speaker of Lok Sabha
  - 4) The Prime Minister.
- 137. Match the following:

A	West Bengal	United Democratic party
В	Uttar Pradesh	2. Muslim League
C	Meghalaya	3. Rashtriya Lok Dal
D	Kerala	4. Forward Block

- 1) A-II, B-I, C-IV, D-III
- 2) A-IV, B-III, C-I, D-II
- 3) A-I, B-III, C-IV, D-II
- 4) A-III, B-II, C-I, D-IV
- 138. Amendment Act of 2003 limits the size of the ministry to.....
  - 1) 15% of the length of the legislative Assembly.
  - 2) 16% of the length of the legislative Assembly.
  - 3) 17% of the length of the legislative Assembly.
  - 4) 18% of the length of the legislative Assembly.

#### ਨਾਗਰਿਕ ਸ਼ਾਸਤਰ

- 133. ਭਾਰਤੀ ਸੰਵਿਧਾਨ ਵਿੱਚ 42 ਵੀਂ ਸੋਧ ਦੁਆਰਾ 51 ਵੇਂ ਅਨੁਛੇਦ ਵਿੱਚ ਨਾਗਰਿਕਾਂ ਦੇ ਕਿੰਨੇ ਕਰਤਵ ਦਰਜ ਕੀਤੇ ਗਏ?
  - 1) 10
- 2) 6
- 3) 12
- 4) 11
- 134. ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਸੰਕਟਕਾਲੀਨ ਹਾਲਾਂਤ ਘੋਸ਼ਿਤ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੀ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਉਸਨੂੰ ਲਿਖਤੀ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।
  - ਅਟਾਰਨੀ ਜਨਰਲ ਤੋਂ
  - 2. ਮੌਤਰੀ ਮੰਡਲ ਤੋਂ
  - 3. ਸਰਬਉੱਚ ਅਦਾਲਤ ਦੇ ਮੁੱਖ ਜੱਜ ਤੋਂ
  - 4. ਮੁੱਖ ਚੋਣ ਕਮਿਸ਼ਨਰ ਤੋਂ
- 135. ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਦੀਆਂ ਸੰਕਟਕਾਲੀਨ ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ ਕਿਸ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਸੰਵਿਧਾਨ ਤੋਂ ਲਈ ਗਈ ਹੈ।
  - 1) ਦੱਖਣੀ ਅਫਰੀਕਾ
- 2) ਆਇਰਲੈਂਡ
- 3) ਜਰਮਨੀ
- 4) ਆਸਟ੍ਰੇਲਿਆ
- 136. ਇਹ ਫੈਸਲਾ ਕੌਣ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਧੰਨ ਬਿੱਲ ਹੈ ਕਿ ਸਧਾਰਨ ਬਿਲ?
  - 1. ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ
  - 2. ਵਿੱਤਮੰਤਰੀ
  - 3. ਲੋਕ ਸਭਾ ਦਾ ਸਪੀਕਰ
  - 4. ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ
- 137. ਮਿਲਾਨ ਕਰੋ:

Α	ਪੱਛਮੀ ਬੈਗਾਲ	<ol> <li>ਯੂਨਾਇਟਿਡ ਡੈਮੋਕ੍ਰੈਟਿਕ ਪਾਰਟੀ</li> </ol>
В	ਉੱਤਰ ਪ੍ਦੇਸ਼	2. ਮੁਸਲਿਮ ਲੀਗ
C	ਮੰਘਾਲਿਆ	3. ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਲੋਕ ਦਲ
D	ਕੇਰਲਾ	4. ਫਾਰਵਰਡ ਬਲਾਕ

- 1. A-II, B-I, C-IV, D-III
- 2. A-IV, B-III, C-I, D-II
- 3. A-I, B-III, C-IV, D-II
- 4. A-III, B-II, C-I, D-IV
- 138. 2003 ਦੀ ਸੋਧ ਅਨੁਸਾਰ ਰਾਜ ਵਿੱਚ ਮੰਤਰੀ ਪਰੀਸ਼ਦ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ.....
  - 1. ਰਾਜ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ ਦੇ ਕੁਲ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੇ 15% ਤੱਕ ਰਹੇਗੀ।
  - 2. ਰਾਜ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ ਦੇ ਕੁਲ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੇ 16% ਤੱਕ ਰਹੇਗੀ।
  - 3. ਰਾਜ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ ਦੇ ਕੁਲ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੇ 17% ਤੱਕ ਰਹੇਗੀ।
  - 4. ਰਾਜ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ ਦੇ ਕੁਲ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੇ 18% ਤੱਕ ਰਹੇਗੀ।

~	139.	Which statement is True:-	139.	ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿਚੌਂ ਕਿਹੜਾ ਕਥਨ ਸਹੀ ਹੈ:−		
		1) Union list has 47 subjects, State list has 97 subjects, concurrent list has 66 subjects		<ol> <li>ਸੰਘ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚ 47 ਵਿਸ਼ੇ, ਰਾਜ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚ 97 ਵਿਸ਼ੇ ਤੇ ਸਮਵਰਤੀ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚ 66 ਵਿਸ਼ੇ ਹਨ।</li> </ol>		
		2) Union list has 66 subjects state list has 47 Subjects, concurrent list has 97 subjects		2) ਸੰਘ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚ 66 ਵਿਸ਼ੇ ਰਾਜ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚ 47 ਵਿਸ਼ੇ ਤੇ ਸਮਵਰਤੀ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚ 97 ਵਿਸ਼ੇ ਹਨ।		
		3) Union list has 97 subjects, State list has 66 subjects and concurrent list has 47 subjects.		<ol> <li>ਸੰਘ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚ 97, ਵਿਸ਼ੇ ਰਾਜ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚ 66 ਵਿਸ਼ੇ ਤੇ ਸਮਵਰਤੀ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚ 47 ਵਿਸ਼ੇ ਹਨ।</li> </ol>		
		4) Union list has 47 subjects, state list has 66 subjects and concurrent list has 97 subjects.		4) ਸੰਘ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚ 47 ਵਿਸ਼ੇ, ਰਾਜ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚ 66 ਵਿਸ਼ੇ ਤੇ ਸਮਵਰਤੀ ਸੂਚੀ ਵਿੱਚ 97 ਵਿਸ਼ੇ ਹਨ।		
	140.	Who cannot participate in the electoral process of Vice President?	ਉਪ-ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਦੀ ਚੋਣ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਕੌਣ ਹਿੱਸਾ ਨਹੀਂ ਲੈ ਸਕਦਾ ਹੈ:-			
	1) Elected members of Lok Sabha.			1. ਲੋਕ ਸਭਾ ਦੇ ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਮੈਂਬਰ		
		2) Elected members of Rajya Sabha		2. ਰਾਜਸਭਾ ਦੇ ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਮੈਂਬਰ		
		3) Elected members of Legislative Assembly.		3.  ਗਾਜ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾਵਾਂ ਦੇ ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਮੈਂਬਰ		
		4) Nominated members of Lok Sabha & Rajya Sabha		4. ਲੋਕ ਸਭਾ ਤੇ ਰਾਜ ਸਭਾ ਦੇ ਨਾਮਜਦ ਮੈਂਬਰ		
	141.	There are members elected for Parliament from	141.	ਲੋਕ ਸਭਾ ਲਈ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚੋਂਮੈਂਬਰ ਚੁਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।		
		Punjab.		1) 13 2) 14		
		1)) 13 2) 14		3) 10 4) 15		
	1/12	3) 10 4) 15 Naturalised Citizenship cannot be acquired by	142.	ਰਾਜ਼ਕ੍ਤਿ ਨਾਗਰਿਕਤਾਰਾਹੀਂ ਨਹੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ।		
•	172.	1) Long stay 2) adoption		ੀ) ਲੰਬਾਨਿਵਾਸ 2) ਗੇਂਦ ਲੈਣਾ		
		3) Jus-Sanguinis 4) Conquest		3) ਰਕਤਸੰਬੰਧ 4) ਜਿੱਤਪ੍ਰਾਪਤਕਰਤੇ		
		ECONOMICS		ਅਰਥ ਸ਼ਾਸਤਰ		
	143.	What is marginal propensity to save (M.P.S.)	143.	ਸੀਮਾਤ ਬੱਚਤ-ਪ੍ਵਿਰਤੀ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?		
		1) $\frac{\Delta Y}{\Delta C}$ 2) $\frac{\Delta S}{\Delta Y}$		1) $\frac{\Delta Y}{\Delta C}$ 2) $\frac{\Delta S}{\Delta Y}$		
		3) $\frac{\Delta Y}{\Delta S}$ 4) $\frac{\Delta C}{\Delta Y}$		3) $\frac{\Delta Y}{\Delta S}$ 4) $\frac{\Delta C}{\Delta Y}$		
	144.	Workers in the sector do not produce physical goods.	144.	ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਮਜ਼ਦੂਰ ਕੋਈ ਵੀ ਭੌਤਿਕ ਵਸਤੂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ?		
		1) Primary Sector 2) Secondary Sector		1) ਮੁਢਲਾਖੇਤਰ 2) ਗੌਣ-ਖੇਤਰ		
		3) Tertiary Sector 4) Final Sector		3) ਤੀਜਾ ਖੇਤਰ 4) ਐਤਿਮ-ਖੇਤਰ		
	145.	To grow more than one crop on a piece of land during	145	ਇੱਕ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਭੂਮੀ ਦੇ ਇੱਕ ਟਕੜੇ ਤੇ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਾਰ ਫਸਲ		

ਬੀਜਣ ਨੂੰ .....ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਬਹੁ-ਖੇਤੀ

145. ਇੱਕ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਭੂਮੀ ਦੇ ਇੱਕ ਟੁਕੜੇ ਤੇ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਾਰ ਫਸਲ

2)

1) ਖਰੀਫ਼ ਫਸਲ

Multiple Cropping

Good Crop.

a year is known as:-

2)

4)

1) Kharif Crop

3) Rabi Crop

146.	Who is the chairman of the Planning Commission.	146.	46. ਯੋਜਨਾ−ਕਮਿਸ਼ਨ ਦਾ ਪ੍ਰਧਾਨ <b>ਕੌਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ</b> ?				
	1) N.S.S.O 2) Chief-Minister		1) N.S.S.O	2)	ਮੁੱਖ-ਮੰਤਰੀ		
	3) President 4) Prime Minister		ੇ 3) ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ	4)	ੂ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ		
147.	Factors of Production and their Price is given below:-		ਉਤਪਾਦਣ ਦੇ ਸਾਧਨ ਅਤੇ ਉਹਣਾਂ ਦੇ ਮੁੱਲ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ:-				
	I. Land Wages		I ਭੂਮੀ −	ਮਜ਼ਦੂਰੰ	7		
	II. CapitalRent		II. ਪੂੰਜੀ –	ਕਰਾਇ	ਆ		
	III. Labour Interest	,	III.ਮਜ਼ਦੂਰ –	ਵਿਆਜ	न		
	IV. Entrepreneur Profit		IV.ਉਦਮੀ –	ਲਾਭ			
	Which matching is wrong.	1	ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜਾ-2 ਮਿਲ	ਾਣ ਗਲ	ਤਹੈ?		
	1) I,II,IV 2) II,III,IV		1) I,II,IV	2)	II,III,IV		
	3) I,II,III 4) II,III,IV		3) I,II,III	4)	II,III,IV		
148.	From the following groups which has all the economic-activities		ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਗਰੁੱਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਹਨ?	ਕਿਹੜੇ ਂ	ਗਰੁੱਪ ਵਿੱਚ ਸਾਰੀਆਂ ਆਰਥਿਕ		
	1) Production, Consumption, Social Service, Distribution.		<ol> <li>ਉਤਪਾਦਨ, ਉਪਭੋਗ, ਸਮਾਜ ਸੇਵਾ, ਵੰਡ</li> <li>ਉਤਪਾਦਨ, ਉਪਭੋਗ, ਵੰਡ, ਵਟਾਂਦਗਾ</li> </ol>				
	2) Production, Consumption, Exchange,		, – , ,	•			
	Distribution		3) ਉਤਪਾਦਨ,ਉਪਭੋਗ,ਵਟਾਂਦਰਾ,ਸਮਾਜ ਸੇਵਾ				
	3) Production, Consumption, Exchange, Social Service	4	4) ਉਪਭੋਗ,ਵਟਾਂਦਰਾ,ਵੰਸ਼	ਭ, ਸਮਾਜ	<b>ਜ</b> ਸੇਵਾ		
	4) Consumption, Exchange, Distribution, Social Service						
149.	On the basis of ownership, types of economy are:-	149.	ਮਾਲਕੀਅਤ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਅ	ਮਰਥ ਵਿ	ਵਸਥਾ ਦੀਆਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ		
	1) Capitalistic, Socialistic, Developed-Economy.	7	ਹਨ:−				
	2) Socialistic, Mixed, Developed-Economy.		l) ਪੂੰਜੀਵਾਦ,ਸਮਾਜ <b>ਵਾ</b> ਦ	ਅਤੇ ਵਿਰ	xਸਿਤ−ਅਰਥ ਵਿਵਸਥਾ		
	3) Capitalistic, Socialistic, Mixed-Economy.	2	2) ਸਮਾਜਵਾਦ, ਮਿਸ਼ਰਿਤ-ਅਰਥ ਵਿਵਸਥਾ, ਵਿਕਸਿਤ ਅਰਥ				
	4) Mixed, Developed, Developing-Economy.		ਵਿਵਸਥਾ				
			3) ਪੂੰਜੀਵਾਦ,ਸਮਾਜਵਾਦ,				
		2	<ol> <li>ਮਿਸ਼ਰਿਤ-ਅਰਥ ਵਿਵਸਥਾ, ਵਿਕਸਿਤ ਅਟਥ ਵਿਵਸਥਾ, ਵਿਕਾਸਸੀਲ ਅਰਥ ਵਿਵਸਥਾ</li> </ol>				
150.	In India who directly controls the "Monetary Policy"?		ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਮੌਦਰਿਕ ਨੀਤੀ ਕਰਦਾ ਹੈ?	ਨੂੰ ਸਿੱਧੇ	ਤੌਰ ਤੇ ਕੌਣ ਨਿਯੰਤਰਿਤ (ਕੰਟਰੋਲ)		
	1) Finance Department of India		l) ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਦਾ ਵਿੱਤ	-ਵਿਭਾ	ਗ		
	2) Reserve Bank of India	2	2) ਭਾਰਤੀ ਰਿਜ਼ਰਵ ਬੈਂਕ				
	3) State Bank of India	1	<ol> <li>ਸਟੇਟ ਬੈਂਕ ਆਫ਼ ਇੰਡੀਅ</li> </ol>	TT.			
	4) Prime Minister of India	. 4	4) ਪ੍ਰਧਾਨਮੰਤਰੀ				

#### **ENGLISH**

### 151-155. Read the comprehension passage and answer the following questions:

At this stage of civilization, when many nations are brought in to close and vital contact for good and evil, it is essential, as never before, that their gross ignorance of one another should be diminished, that they should begin to understand a little of one another's historical experience and resulting mentality. It is the fault of the English to expect the people of other countries to react as they do, to political and international situations. Our genuine goodwill and good intentions are often brought to nothing, because we expect other people to be like us. This would be corrected if we knew the history, not necessarily in detail but in broad outlines, of the social and political conditions which have given to each nation its present character.

- 151. According to the author 'Mentality' of a nation is mainly product of its .....
  - 1. Present character
  - 2. International position
  - 3. Politics
  - 4. History
- 152. The character of a nation is the result of its...
  - 1. Gross ignorance
  - 2. Cultural heritage
  - 3. Socio-political conditions
  - 4. mentality
- 153. The need for a greater understanding between nations.
  - 1. is more today than ever before
  - 2. was always there
  - 3. is no longer there
  - 4. will always be there
- 154. Englishmen like others to react to political situations like...
  - 1. others
  - 2. us
  - 3. themselves
  - 4. each other
- 155. According to the author his countrymen should...
  - 1. read the story of other nations
  - 2. not react to other actions
  - 3. have a better understanding of other nations
  - 4. have vital contacts with other nations

### 156-162. Read the comprehension passage and answer the following questions:

Marie Curie was one of the most accomplished

scientists in history. Together with her husband, Pierre, she discovered radium, and element widely used for treating cancer, and studied uranium and other radioactive substances. Pierre and Marie's amicable collaboration later helped to unlock the secrets of the atom.

Marie was born in 1867 in Warsaw, Poland, where her father was a professor of Physics. At an early age, she displayed a brilliant mind and blithe personality. Her great exuberance for learning prompted her to continue with her studies after high school. She became disgruntled, however, when she learned that the university in Warsaw was closed to women. Determined to receive a higher education, she defiantly left Poland and in 1891 entered the Sorbonne, a French university, where she earned her master's degree and doctorate in Physics.

Marie was fortunate to have studied at the Sorbonne with some of the greatest scientists of her day, one of whom was Pierre Curie. Marie and Pierre were married in 1895 and spent many productive years working together in the physics laboratory. A short time after they discovered radium, Pierre was killed by a horse-drawn wagon in 1906. Marie was stunned by this horrible misfortune and endured heartbreaking anguish. Despondently she recalled their close relationship and the joy that they had shared in scientific research. The fact that she had two young daughters to raise by herself greatly increased her distress.

Curie's feeling of desolation finally began to fade when she was asked to succeed her husband as a Physics Professor at the Sorbonne. She was the first woman to be given a Professorship at the world-famous university. In 1911 she received the Nobel Prize in Chemistry for isolating radium. Although Marie Curie eventually suffered a fatal illness from her long exposure to radium, she never became disillusioned about her work. Regardless of the consequences, she had dedicated herself to science and to revealing the mysteries of the physical world.

			1 J	
156.	The Curies'			helped to
	unlock the secrets	of the at	om.	•
	1. friendly	2.	competitive	
	3. courteous	4.	industrious	
157.	Marie had a brigh	t mind an	ıdapei	rsonality.
	1. strong	2.	lighthearted	
	3. humorous	4.	strange	
158.	When she learn university in War			attend the
	1. hopeless	2.	annoyed	
	3. depressed	4.	worried	

159.			g Poland and traveling to							
	France to enter th	e Sorbon	ne.							
	1. challenged au	thority	2. showed intelligence							
	3. behaved		4. was distressed							
160.	she rer	nembere	d their joy together.							
	<ol> <li>Dejectedly</li> </ol>	2.	Worried							
	3. Tearfully	4.	Happily							
161.	Herbe	gan to fac	le when she returned to the							
	Sorbonne to succeed her husband.									
	1. misfortune	2.	anger							
	3. wretchedness	4.	disappointment							
162.	Even though she with radium, Mar		fatally ill from working was never							
	1. troubled	2.	worried							
	3. disappointed	4.	disturbed							

### 163-167. Read the comprehension passage and answer the following questions:

Waste management are a set of activities that include collection, transportation, treatment and disposal of waste material. There are four methods of managing waste. The first one is Recycling which means turning waste into new material but some argue that collecting, processing and converting waste uses more energy than land filling. The second method Land filling is compacting garbage and burning it in a hole. Large levers are placed in the bottom of landfills to avoid toxic garbage juice to go into ground water but these levers always don't work. Composting, the third method is piling up of organic matter and decomposing it to make the soil rich but plastic garbage makes it hard to compost on a large scale. The last method Incinerate waste can be done either by creating or harvesting a fuel and burning it or by burning the waste directly. Unfortunately burning garbage pollutes the air.

- 163. What is the main purpose behind the author's writing this?
  - 1. To convince the readers to recycle and compost
  - 2. To persuade readers that recycling is a waste of resources
  - 3. To compare and contrast recycling and land filling
  - 4. To inform readers of methods of waste management
- 164. Why Composting is not feasible on a large scale?
  - 1. People wouldn't want to touch all of that gross rotting food
  - 2. It would smell too bad in densely populated cities
  - 3. It would attract rodents that would spread disease
  - 4. Plastic would get into the compost and turn it into a pollutant

- 165. Which of the following expresses the best meaning of the word 'compacted'?
  - 1. Garbage is burned before it is thrown in a hole
  - 2. Garbage is put in trucks before it is thrown in a hole
  - 3. Garbage is crushed before it is thrown in a hole
  - 4. Garbage is put in a can before it is thrown in a hole
- 166. What expresses the main idea in the second paragraph?
  - 1. Land fills take up a lot of space
  - 2. Composting is good for the soil but it can be hard to do
  - 3. The process of composting is very complicated and scientific
  - 4. There is lot of plastic garbage in landfills
- 167. Which conclusion could be best supported with text from the passage?
  - 1. Each method of waste management has its draw backs
  - 2. Recycling is without a doubt the best way to handle waste
  - 3. Incineration is the best way to process waste
  - 4. All large cities should create massive compost piles

# 168-169. The following six sentences come from a paragraph. The first and the last sentences are given. Choose the order in which the four sentences (PQRS) should appear to complete the paragraph.

168.	S 1 : In	1945,	America	faced	two	powerful	enemies
in the	world w	ar.				•	

S2:
S3:
S3:
S4:
S5:

S6: This was the weapon that ended the second World War.

- P: America found conventional weapons insufficient to crush them.
- Q: These were Germany and Japan who posed strong opposition to America.
- R: The result of this was the production of the atom bomb.
- S: The government ordered the scientists to conduct research and produce a new deadly weapon.

The proper sequence should be

1. QPRS

2. OPSR

3. PQRS

4. POSR

169	9. S1: We are wha	t our thou	ights have made us.	17	3. The role of Zoo	ic to proc	erve animals.	
	S2:				1. extinct			
	S3:				3. rare	2.	common	
	S3:			17		4.	dead	
	S4:			1 /-	within a short or	Which bo	ombs exploded in five	trains
	S5:				a	oan oi um	e suggests that it was	part of
	S6: If good i	mpressio	ns prevail, the character		1. game	2.	villainy	
	becomes g	ood, if ba	d it becomes bad.		3. conspiracy		•	
				175			itude of the member	<b></b>
	P: And so take o	are of wh	at you think		onlythe im	age of the	society.	rs can
	Q: Every man's	characte	r is determined by the sum		<ol> <li>improve</li> </ol>	2.		
	total of these	impression	ons.		3. defame		spoil	
	k: Every work	we do, ev	very thought that we think, in the mind-stuff.	176	. The volcanic	was	cause of great devasta	ation.
	S: Thought lives	thousen	u me mind-siuff.		1. outburst	2.	eruption	
					3. erosion	• •		
	The proper seque			177.	Eye-	witness,	the news reporter g	ave a
	1. SPRQ	2.	(		grapnic descripti	on of hov	v fire broke out.	
	3. PRSQ	4.	RQPS		<ol> <li>Reporting</li> </ol>		Observing	
4=0	<b></b>				3. Seeing			
170-	171. The follow	ing que	stions have the second	178.	Diseases are	thre	ough contact with inf	ected
from	ence missing, Ci	hoose th	e appropriate sentence		animals.			
	the given options				1. transmitted		transported	
70.	A smoke oozed up				3. transferred		transplanted	
	B			179.	The Prime Mir	nister	the states tha	t the
	© Everyone now!	knew thei	re was fire in board.		their rights.	was no	t meant to infringe	upon
	soeople stayed	whereve	er they were to enjoy the		1. assured	2.	declared	
	2. I				3. attributed		suggested	
	? Page 'es broke	out here a	nd there.	180.	He frien			
	3. Peoplewere re	ady to go	for sky diving.		1. and his	2.		
	4. It was a mesmo	_			3. or his	4.	along with them	
171.	A- When a satelli going slowly upw		ched, the rocket begins by ugh the air.	com	plete the sentence	<b>S.</b>	oriate phrasal ver	
	B			181.	Has the adver	tising a	gency the	new
	C However the high	gher it go	es, the less air it meets.		promotional mate	-		
	1. As a result then	re is less f	riction.		l. dropped off	2.	dropped in	
	2. Consequently,	the rock	cet does not become too		3. dropped out	4.	dropped by	
	hot.	atmoenhe	ere become thinner.	182.	We have decided more double-page		billboards and instead.	use
	4. As the rocket g	-			1. back off	2.	come down with	
	-, 13 me luckel g	ocs mgm	A, IL HAVEIS IASIEI.		3. Cut back on	4.	drop off	
172 -	180. Choose the	word wi	nich best fills the blank				•	
	the four options g						assage there are s blanks by selecting	
172.	The terrorists were 1. subservient	e arrested 2.	for their activities subordinate		appropriate wor		h blanks from the g	

Jamshedji Tata is ---- 183---- to be the path-finder of modern industrial builders. He is known as the

3. subsidiary

4.

subversive

grandfather of the Indian industry for his acumen and enthusiasm. Nobody else could have ---- 184--- of the new industries started by Jamshedji at that time when industrial ---- 185 ---- and revolution was yet to come to India. Jamshedji's father Nasarvanji Tata used to trade in jute with China and Britain. He started---- 186---- from India. Jamshedji started a cloth mill in Nagpur more than hundred years ago. At that time almost all the ----- 187---- used to come from Lancashire in England. What Jamshedji -----188----- was praiseworthy.

183.		reward empowered	2. 4.	agreed Considered
184.	1.	absolved	2.	thought
	3.	ventured	4.	set
185.	1.	imports	2.	acts
	3.	machinery	4.	awakening
186.	1.	export	2.	industries
	3.	import	4.	trade
187.	1.	goods	2.	Imports
	3.	cloth	4.	machines
188.	1.	did	2.	dreamt
	3.	Agreed	4.	told

#### 189-195. Select the meaning of given phrases/idioms from the given options.

- 189. Real friends never leave us alone in close quarters.
  - 1. close examination
  - 2. live near to each other
  - 3. live far to each other
  - 4. in love
- 190. On the eve of inspection every thing was kept in apple pie order.
  - 1. in random order
  - 2. related to fruits packing
  - 3. related to dry fruits packing
  - 4. in perfect order
- 191. To have passed with 'flying colours'
  - 1. has excelled in art
  - 2. has got mediocre grades
  - 3. has just scraped through
  - 4. has done very well
- 192. Reenu is very popular for her above board conduct.
  - 1. boasting person
  - 2. honest and straight forward
  - 3. a man with arrogance
  - 4. a dishonest person

- 193. Once in blue moon, we meet each other.
  - 1. frequently
  - 2. Hardly ever
  - 3. very seldom indeed
  - 4. in the light of a blue moon
- 194. The officer took him to task.
  - 1. promoted him
- rebuked him
- 3. dismissed him
- 4. praised him
- 195. Why do you wish to tread on the toes?
  - 1. to give offence to them
  - 2. to follow them grudging
  - 3. to treat them indifferently
  - 4. to be kicked by them

#### 196-197. Choose the correct antonyms for the underlined words.

- 196. I want to pursue my studies.
  - 1. prolong
- discontinue
- 3. continue
- 4. discomfort
- 197. The student's constant and diligent efforts bro him great success.
  - 1. lucky
- 2. constant
- 3. lazy
- slow

for the

#### 198-200. Choose the correct synony underlined words.

- 198. He changed his statement so many times that his entire message became ambiguous
  - 1. clear
- impressive 2.
- 3. unimpressive
- 4. unclear
- 199. Don't live under the fallacy that luck will do everything for you.
  - 1. wrong belief
- 2. weakness
- 3. pleasure

- 4 right belief
- 200. Quarrelling people created a lot of cacophony and so nobody was able to hear us.
  - 1. bitterness
- noise
- 3. hearing
- 4. fighting

ANSWER KEY 2015-16

**NTSE** 

ਉਤੱਰ ਪੱਤਰੀ ਦਾ ਨੰਬਰ :

17768

DATE OF BIRTH

ਚੋਲ ਨੰਬਰ (11 ਅੱਖਰਾਂ ਵਿੱਚ) ROLL NUMBER (11 Digits)	Day ਮਿਤੀ	Month ਮਹੀਨਾ	Year ਸਾਲ	■ Category/ਵਰਗ
2915 000000000000 000000000000	9@[ 	@ (C)	<b>0</b> 000	(fiil the circle applicable to you) ਸਹੀ ਖਾਨਾ ਭਰੋ।
- 02222222222 - 333333333333333333333333333	2 3 3	(3)	2220 33333	GEN ਜਨਰਲ 🕒
00000000000000000000000000000000000000	4	(A) (D)	4444 5555	SC <b>ਅਨੁਸੂਚਿਤ ਜਾਤੀ</b> 🔘
66366666666666666666666666666666666666	) (1)	(動) (表)	\$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$	ST <b>ਅਨੁਸੂਚਿਤ ਕਬੀਲੇ</b> 🔘
®®3®3®®®®33 9●39399933	(O) (S)	( <u>6)</u> (9)	888 8999	Physicalry <i>ਂ</i> Handicapped <b>ਸ਼ਰੀਰਕ ਵਿਕਲਾਂਗ</b>

.уяб	ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ .ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ .ਪ੍ਰਸ਼ਨ Correct Option Q.No. Correct Option Q.No.								ਸ <b>ਹੀ ਵਿਕਨ</b> ਪ Correct Option							ਸ਼ਹੀ ਵਿਕਲਪ		
1 (1) 2 (3) 4 (1) 5 (1)	2 3 2 3 • • 3		51 ① 52 ① 53 ① 54 ① 55 ②	(2)	Option ③ ③ ③		101 102 103 104 105	00000	© (A) (A) (A)	(3) (3) (3) (3)	4 4 4	Q No 151 152 153 154 155	50 <b>0</b> 00		Option  ③ ④ ③ ● ●	● (3) (4) (4) (4)		
6 (1) 7 (1) 8 (1) 9 (1)	2	( <u>a</u> )	56 ① 57 ① 58 ① 59 ① 60 ①	2	3 3 •3 3		106 107 108 109 119	00000	@ @ @ •	3 • 3 •	4444	156 157 158 159 160		2 • • • • •	3 3 3 3	4 4 4		
11 12 13 14 15 15 15	2 (3 ) • (3 ) (2 (3)	4	61 ① 62 ① 63 ① 64 ②	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	③ ③ ③ ⑤ ⑤ ⑤	4	111 112 113 114 115	0000	② ② ④ ②	<ul><li>3</li><li>3</li></ul>	4444	161 162 163 164 165	99868	② ② ② ②	<b>3 3 6</b>	4		
16 17 (1) 18 (1) 19 (1) 20 (1)		(4) (4) (4)	66 67 68 69 70		<b>3 ⊕ 3 ● 3</b>	4 4 4 4	116 117 118 119 120	00000		(3) (3) (3) (5) (5)		166 167 168 169 170	00000		3 3 3 3	4 4 4 4		
21 1 22 1 23 24 25 1	2	4	71 (1) 72 (1) 73 (1) 74 (1) 75 (1)	② •	<b>9699</b>	4 4 4 4	121 122 123 124 125		● ② ② ② ② ②	3 • • 3	4 4	171 - 172 173 174 175	000000	(2) (2) (3) (4) (4)	3 3 •	4		
26 (1) 27 28 (1) 29 (1) 30 (1)		(4)	76 ① 77 ① 78 ② 79 ③ 80 ①	<b>(2</b> ) (2) (2) (2)	<ul><li>3</li><li>3</li></ul>	4 4 4 4	126 127 128 129 130		● ⑤ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥	3 3 3 9 •		176 177 178 179 180	99900	@ @ @	3 3 3 3	4		
31 (1) 32 (1) 33 (1) 34 (1) 35 (1)	2	(4) (4) (4)	81 ① 82 ① 83 <b>④</b> 84 ① 85 ①	② • • • •	• 3 3 3 3 3	4444	131 132 133 134 135		• @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @	3 3 .	4 4	181 182 183 184 185	60000	2 2 •	©©©©	4 4		
36 1 37 38 1 39 1 40	(2) (3) (2) (3)		86 (1) 87 (1) 88 (1) 90 (1)	① ② •	3 3 3 3	4 4 4 4	136 137 138 139 140		<b>∞</b> ●≈ו	3	4 4 4 4 4 4 4 4 4	186 187 188 189 190		2 2 2 2	3 • 3 3 3	444		
41 42 43 44 45		(4) (4) (4) (4)	91 (1) 92 (1) 93 94 95 (1)	② ② ② ② ②	3 3	4 4 4	141 142 143 144 145	• • • • • •	② ② • •	3 • 3 •	4	191 192 193 194 195	£900•	2 2 0 2	® ® ®			
46 (1) 47 (1) 48 (4) 49 (1) 50 (1)	) (2) (3)	(4) (4) (5)	96 ① 97 ① 98 ● 99 ① 100 ●	(2) (2) (2) (2)	3 3 3 3	4 4 4	146 147 148 149 150	00000		<b>⊝ ⊚ ⊚</b>	4 4 4 4	196 197 198 199 200		• @ @ @	3 • • 3 • 3	4 4 4		

BUDRO मध्येमी नेर्व को हिउठान में 3i PNI) 30.11:2015 उर वान मार्टिन निषणाः मेन्स येग्रास्य में मार 5 रामे आकार address prisepenjal @ yako. com 3 Invigilator's Signature/ਨਿਗਰਾਨ ਦੇ ਦਸਤਖ਼ਤ ਤਿੰਡੇ ਜਾਂ ਸਕਦੇ ਹੈ।

Candidate's signature/ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਦਸਤਖਤ

### ਰਾਜ ਸਾਇੰਸ ਸਿੱਖਿਆ ਸੰਸਥਾ (ਐਸ. ਸੀ. ਈ. ਆਰ. ਟੀ.), ਪੰਜਾਬ STATE INSTITUTE OF SCIENCE EDUCATION (SCERT), PUNJAB.

### ਰਾਜ ਪੱਧਰੀ ਕੌਮੀ ਯੋਗਤਾ ਖੋਜ ਪ੍ਰੀਖਿਆ-2015 STATE LEVEL NATIONAL TALENT SEARCH EXAMINATION (NTSE)- 2015

ਕਲਾਸ ਦਸਵੀਂ (ਉਤੱਰ ਸ਼ੀਟ)

CLASS X (Answer Sheet)

Important Instructions:

- 1) Use only black or blue ball pen for writing/marking.
- 2) Darken the complete circle as shown:
- 3) Write Roll Number and DOB in the boxes and also fill corresponding circle.
- 4) Each question carries one mark.
- 5) Use of white correction fluid is not allowed ਨਿਰਦੇਸ਼
- ਕੇਵਲ ਕਾਲੇ ਜਾਂ ਨੀਲੇ ਬਾਲ ਪੇਨ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋ।
- 2. **ਗੋਲੇ** ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਭਰੋ।
- 3. ਰੋਲ ਨੰਬਰ ਅਤੇ ਜਨਮ ਮਿਤੀ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਖਾਨੇ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ ਅਤੇ ਸੰਬੰਧਤ ਗੋਲੇ ਨੂੰ ਵੀ ਭਰੋ।
- 4. ਹਰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਇੱਕ ਅੰਕ ਹੈ।
- 5. ਗਲਤੀਆਂ ਸੋਧਣ ਨਈ ਵਾਈਟ ਫਲਿਊਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ।

